

Valoarea securității și sănătății în muncă și costurile pentru societate ale accidentelor de muncă și ale bolilor profesionale

Observatorul european al riscurilor
Sinteză

Autori:

Emile Tompa¹, Amirabbas Mofidi¹, Swenneke van den Heuvel², Thijmen van Bree², Frithjof Michaelssen³, Young Jung¹, Lukas Porsch³, Martijn van Emmerik^{2; 1} IWH (Institute for Work & Health)² TNO (Organizația pentru cercetare științifică aplicată din Țările de Jos)³, VVA (Valdani Vicari & Associati)

Management de proiect:

Dietmar Elsler, Maurizio Curtarelli, William Cockburn (EU-OSHA)

Acest raport a fost realizat la cererea Agenției Europene pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA). Conținutul său, inclusiv eventualele opinii și/sau concluzii exprimate, aparțin exclusiv autorului(autorilor) și nu reflectă neapărat punctul de vedere al EU-OSHA.

**Europe Direct este un serviciu care vă ajută să găsiți răspunsuri
la întrebările pe care le aveți despre Uniunea Europeană.**

Număr unic gratuit (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Unii operatori de telefonie mobilă nu permit accesul la numerele 00 800 sau taxează aceste apeluri.

Mai multe informații despre Uniunea Europeană sunt disponibile pe internet pe serverul Europa (<http://europa.eu>). Fișa catalografică se găsește pe coperta prezentei publicații.

© Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, 2019

Reproducerea este autorizată cu condiția menționării sursei.

Rezumat

Nevoia de a îmbunătăți viața profesională în Uniunea Europeană (UE) este încă urgentă și în ziua de azi. În 2016, au fost raportate în statele membre ale UE aproximativ 2,4 milioane de accidente nesoldate cu decese care necesită cel puțin 4 zile de absență de la locul de muncă și 3 182 de accidente mortale. Pe lângă aceste accidente, cifrele din 2013 arată că 7,9 % din forța de muncă suferă de probleme de sănătate legate de muncă, din care 36 % au generat absențe de la locul de muncă de cel puțin 4 zile (Eurostat, 2018a).

Aceste boli profesionale, accidente de muncă și decese la locul de muncă implică costuri economice ridicate pentru angajați, angajatori, guverne și societate. Printre efectele negative se numără pensionarea anticipată cu costuri ridicate, pierderea de personal calificat, absenteismul și prezenteismul (atunci când angajații merg la lucru chiar dacă sunt bolnavi, crescând probabilitatea de a face greșeli) și costuri medicale și prime de asigurare mai mari. Într-un proiect anterior, Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA) a estimat că 3,9 % din produsul intern brut global (PIB) și 3,3 % din PIB-ul european sunt cheltuiți pentru tratarea accidentelor de muncă și a bolilor profesionale (EU-OSHA, 2017a). Acest procent poate varia foarte mult de la o țară la alta, îndeosebi între țările din vest și celelalte țări, în funcție de profilul industrial, de contextul legislativ și de stimulentele în materie de prevenire.

Înțelegerea dimensiunii problemei presupune o estimare fiabilă și cuprinzătoare a costurilor pentru societate asociate accidentelor de muncă și bolilor profesionale. Este vital ca factorii de decizie să fie conștienți de aceste costuri pentru a-i ajuta să stabilească prioritățile. O analiză atentă a consecințelor financiare ale accidentelor de muncă și ale bolilor profesionale oferă guvernelor, factorilor de decizie și organizațiilor patronale date relevante în scopul elaborării politicilor și acordurilor în domeniul securității și sănătății în muncă (SSM). Mai mult, identificarea acestor costuri va contribui la creșterea nivelului de înțelegere a gravității problemei, precum și la o alocare mai eficientă a resurselor pentru SSM.

S-au făcut încercări anterioare pentru a estima povara financiară a accidentelor de muncă și a bolilor profesionale. Acestea sunt limitate adesea la una sau mai multe boli sau la consecințele unui tip specific de expunere. Doar câteva studii abordează integral povara bolilor profesionale. EU-OSHA a decis să abordeze acest mare decalaj în materie de cercetare în domeniul SSM și a inițiat un proiect menit să realizeze o estimare a costurilor accidentelor, deceselor și bolilor profesionale la nivel european. Proiectul a implicat o abordare în două etape. Prima etapă a început în 2015 și a avut ca rezultat o imagine de ansamblu asupra disponibilității și calității surselor de date naționale și internaționale necesare pentru elaborarea estimării costurilor la nivel european. S-a ajuns la concluzia că, în multe țări, sursele de date disponibile erau insuficiente pentru o estimare fiabilă a poverii economice pe care o reprezintă accidentele de muncă și bolile profesionale. Totuși, în unele țări, disponibilitatea pare a fi rezonabil de bună și poate fi suficientă pentru efectuarea unei estimări prudente (EU-OSHA, 2017b). Acest lucru s-a realizat în a doua etapă a proiectului, care este descrisă în prezentul raport. Obiectivul acestui proiect a fost:

estimarea costurilor asociate deceselor, accidentelor de muncă și bolilor profesionale pentru cinci țări din țările UE-28, Norvegia și Islanda.

Pentru selecția țărilor, au fost luate în considerare următoarele criterii:

- disponibilitatea și calitatea datelor;
- acoperirea geografică;
- principalul tip de sector de activitate (servicii, industrie, agricultură);

- sistem de asigurări (asistență medicală, securitate socială).

Primul criteriu este cel mai important: pentru a permite estimarea poverii economice, trebuie să fie disponibile date de o calitate acceptabilă. Întrucât am dorit să reprezentăm și diversitatea țărilor din UE, am avut în vedere și alte trei criterii: acoperirea geografică, structura economică (tipuri de sectoare dominante) și sistemul național de asigurări. Pentru acoperirea geografică, am făcut distincția între „nord”, „vest”, „centru” și „sud”. Pentru structura economică, am făcut distincția între țările cu un procent mai mare sau mai mic de persoane angajate în servicii decât media UE (= 73,1 %). Pentru sistemul de asigurări, facem distincția între sistemul Beveridge, sistemul Bismarck și sistemul mixt. Tabelul 1 prezintă selecția finală a țărilor.

Tabelul 1: Țările selectate și caracteristicile lor

Țări	Disponibilitatea/calitatea datelor ^(a)	Locație geografică	Sistem de asigurări ^(a)	% angajați în servicii ^(b)
Finlanda	Bună	Nord	Mixt	73,1
Germania	Bună, dar fără costuri de fricțiune	Vest	Bismarck	73,9
Țările de Jos	Bună	Vest	Bismarck	82,9
Italia	Bună, limitată la costurile de fricțiune	Sud	Beveridge	72,4
Polonia	Bună, dar fără costuri de fricțiune	Centru	Bismarck	58,3

(^a) EU-OSHA (2017b).; (^b) Ancheta asupra forței de muncă 2015 (Eurostat).

Accidentele, bolile și decesele sunt asociate cu diferite tipuri de costuri. În primul rând, există costuri directe, cum ar fi costurile de asistență medicală. Apoi, există costuri asociate cu productivitatea și pierderile de producție. În plus, există costuri asociate cu impactul asupra bunăstării umane, și anume impactul asupra vieții și sănătății oamenilor, care poate fi cuantificat și inclus în estimarea poverii. Aceste elemente sunt implicate în fiecare caz de accident de muncă sau boală profesională, iar însumarea costurilor aferente tuturor cazurilor ar oferi o estimare a costului total al accidentelor de muncă și al bolilor profesionale. Acest mod de a ajunge la o estimare a costurilor este adesea cunoscut sub denumirea de „*abordare ascendentă*”, care pornește de la componentele individuale ale costurilor pentru a ajunge la costurile totale.

Pe lângă abordarea ascendentă, este posibilă și o abordare „*descendentă*”. În cadrul acestei abordări, costurile totale sunt estimate prin calcularea poverii totale a accidentelor de muncă și a bolilor profesionale și prin estimarea fracției care este cauzată de factori profesionali. Ulterior, se pot estima costurile asociate poverii profesionale pe care o reprezintă accidentele de muncă și bolile profesionale. De cele mai multe ori, aceste costuri sunt exprimate pe baza unor măsuri de sinteză existente deja în materie de sănătate, precum ani de viață ajustați pentru dizabilitate (DALY, disability-adjusted life years).

În studiul de față, sunt folosite ambele abordări. Un model ascendent se construiește ținând cont de costurile directe, de costurile indirecte și de costurile necorporale (impactul asupra vieții și sănătății), iar un model descendent este construit pe baza valorii monetare a unui (1) an de viață ajustat pentru

dizabilitate (DALY). Pentru ambele modele, anul 2015 a fost utilizat ca an de referință pentru a permite comparabilitatea datelor între țări și între abordări.

Modelul ascendent

Primul pas al abordării ascendente este estimarea numărului de cazuri de accidente de muncă și de boli profesionale, ceea ce reprezintă o problemă destul de mare din cauza ratelor ridicate de subraportare asociate cu majoritatea surselor de date. Pentru realizarea estimării s-au folosit ca date de intrare mai multe surse. Estimarea numărului accidentelor de muncă s-a bazat pe statisticile europene privind accidentele de muncă (SEAM) 2015, în vreme ce distribuția cazurilor în funcție de gravitate (numărul de zile lucrătoare pierdute) s-a bazat pe modulul ad-hoc al anchetei asupra forței de muncă (LFS). În unele țări (în acest studiu, Italia și Polonia), s-a prezumat o rată foarte mare de subraportare, îndeosebi în cazurile de accidente nemortale. Pentru aceste țări, am estimat numărul de cazuri nemortale pe baza raportului dintre cazurile mortale și cele nemortale din țările în care ne-am așteptat la date mai fiabile privind cazurile nemortale.

Pentru estimarea numărului cazurilor de boli profesionale nemortale, s-au consultat diferite surse de date care au condus la diferite scenarii pentru numărarea cazurilor. În scenariul de referință, am început cu numărul de cazuri nemortale compensate (acceptate, recunoscute) și necompenstate (suspectate) pentru fiecare țară și pentru majoritatea tipurilor de boli, cu următoarele excepții: cancere, boli circulatorii, boli respiratorii și boli musculo-scheletice, pentru care am estimat numărul de cazuri din baza de date a studiului Global Burden of Disease (GBD) (Povara globală a bolii), astfel cum a fost înregistrat de Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) și am utilizat fracțiile atribuite din această bază de date. De asemenea, am definit un scenariu cu limită joasă (adică doar cazuri compensate) și un scenariu cu limită ridicată (adică toate tipurile de boli profesionale estimate folosind fracții atribuibile). Datele din modulul ad-hoc LFS 2013 (Eurostat, 2018b) au fost utilizate pentru a estima distribuția cazurilor de boli profesionale nemortale în funcție de vârstă, precum și de gravitate (numărul de zile lucrătoare pierdute). În final, estimarea numărului de cazuri de boli profesionale mortale s-a axat, de asemenea, pe baza de date IHME și pe fracțiile atribuibile derivate din această bază de date. Cifrele prezentate în acest rezumat se bazează pe scenariul de referință.

În cadrul modelului, au fost luate în considerare trei categorii de costuri la nivelul superior: *costuri directe*, *costuri indirecte* și *costuri necorporale*. Costurile directe cuprind toate produsele și serviciile de asistență medicală, indiferent dacă sunt plătite de sectorul public, de asigurător, de angajator, de lucrător sau de alte părți interesate. Ne-am concentrat pe patru elemente de costuri directe: 1) costuri pentru asistență medicală plătite de sectorul public/asigurător; 2) costuri administrative/de regie plătite de sectorul public/asigurător; 3) timpul de îngrijire informală care ar fi fost alocat familiei și comunității; și 4) costuri efective suportate de lucrător pentru produse și servicii medicale, inclusiv costurile asociate solicitării de îngrijiri. Am estimat șase subcomponente cheie ale costurilor indirecte: 1) pierderi de producție de piață datorate absenteismului și capacității de muncă reduse asociate unui handicap permanent; 2) prestații salariale/suplimentare asociate salariilor și altor drepturi de natură salarială; 3) costuri de ajustare ale angajatorilor; 4) costuri de administrare a asigurărilor asociate cu asigurarea de invaliditate/asigurări compensatorii pentru lucrători; 5) pierderi de producție casnică; și 6) prezentism asociat unei activități profesionale remunerate. În concluzie, costurile necorporale se referă la pierderile asociate cu calitatea vieții determinată de starea de sănătate. Calitatea vieții determinată de starea de sănătate este estimată în termeni de ani de viață suplimentari ajustați în funcție de calitate (QALY) și apoi monetizată.

Estimările costurilor au început cu numărul de incidente (cazuri) de accidente de muncă și boli profesionale pentru a estima costurile totale dintr-o anumită categorie de costuri, care au fost apoi

înmulțite cu costurile resurselor asociate cu vătămarea sau boala profesională sau cu ponderea de preț, dacă resursele sunt măsurate în unități nemonetare (de exemplu, lunile pierdute din activitatea remunerată din cauza incapacității de muncă). Numărul de incidente a fost stratificat în funcție de sex, categorie de vârstă, tip de vătămare (categorii ESAW de nivel ridicat) și de gravitate (pe zile de absență de la muncă). O reprezentare a formulei ar fi după cum urmează:

$$\text{Costuri totale pe (sub)categorie} = \text{numărul de cazuri în strat} \times \text{costul per caz pentru strat}$$

Rezultatele sunt prezentate mai jos. Tabelul 2 prezintă estimarea numărului de cazuri în fiecare țară, iar tabelul 3 prezintă estimările costurilor. În fine, tabelul 4 prezintă povara economică pe care o reprezintă accidentele de muncă și bolile profesionale pentru fiecare parte interesată.

Tabelul 2: Estimarea numărului de cazuri de accidente de muncă și boli profesionale (2015 sau cel mai apropiat an disponibil)

Țări	Accidente de muncă		Boli profesionale	
	Nemortale ^(a) (> 1 zi lucrătoare pierdută)	Mortale ^(a)	Nemortale ^{(b)(c)}	Mortale ^(b)
Finlanda	63 407	35	67 795	628
Germania	1 158 865	450	1 088 793	13 924
Țările de Jos	99 880	35	220 368	3 262
Italia	1 257 987	543	638 448	10 524
Polonia	697 337	301	454 090	4 663

^(a) ESAW 2015 (cazurile nemortale în Polonia și Italia sunt ajustate în funcție de raportul dintre cazurile mortale și cele nemortale). Pentru a estima numărul de cazuri nemortale cu 1-3 zile lucrătoare pierdute, a fost aplicată distribuția cazurilor în funcție de gravitate, indicată în LFS 2013.

^(b) IHME (2016).

^(c) Surse naționale: Finlanda — Institutul finlandez de sănătate în muncă (2012); Germania — DGUV (2013); Țările de Jos — NCvB statistiek (2015); Italia — Banche dati static (2015); Polonia — Choroby Zawodowe W Polsce W (2014), în Szeszenia-Dąbrowska și Wilczyńska (2016).

Tabelul 3: Povara economică estimată pentru accidente de muncă și boli profesionale (2015)

Țară	Finlanda	Germania	Țările de Jos	Italia	Polonia
Număr de cazuri	131 867	2 262 031	323 544	1 907 504	1 156 394
Costuri directe	În milioane EUR 484	10 914	2 137	8 491	1 882
Cost direct,% total	8	10	9	8	4
Costuri indirecte	În milioane EUR 4 362	70 658	6 468	58 961	19 588
Cost indirect,% total	72	66	69	56	45
Costuri necorporale	În milioane EUR 1 196	25 557	5 147	37 392	22 311

Țară		Finlanda	Germania	Țările de Jos	Italia	Polonia
Cost necorporal, % total		20	24	22	36	51
Povara economică totală	În milioane EUR	6 042	107 129	23 751	104 844	43 781
Procent din PIB		2,9	3,5	3,5	6,3	10,2
Cost per caz	În milioane EUR	45 816	47 360	73 410	54 964	37 860
Per angajat	În milioane EUR	2 479	2 664	2 855	4 667	2 722
PIB per angajat	În milioane EUR	86 016	75 692	82 159	73 565	26 738

Tabelul 4: Povara economică a accidentelor de muncă și a bolilor profesionale și distribuția în funcție de partea interesată

Țară	Angajator		Lucrător		Sistem/societate	
	În milioane EUR	%	În milioane EUR	%	În milioane EUR	%
Finlanda	1 325	22	3 800	63	916	15
Germania	21 534	20	64 813	61	20 782	19
Țările de Jos	3 484	15	17 235	73	3 032	13
Italia	20 632	20	70 391	67	13 821	13
Polonia	5 007	11	34 421	79	4 353	10

Modelul descendent

Modelul descendent din studiul de față se bazează pe anii de viață ajustați pentru dizabilitate (DALY). DALY este o unitate de măsură a poverii globale a bolii, exprimată ca număr de ani sănătoși pierduți din cauza decesului timpuriu sau din cauza sănătății precare. DALY se calculează pe categorii de boli și reprezintă suma anilor de viață pierduți din cauza mortalității premature și a anilor de viață „sănătoși” pierduți din cauza unei invalidități. Aceștia din urmă se calculează prin înmulțirea numărului de cazuri cu durata și cu ponderea invalidității specifice bolii. Ponderea invalidității este un factor de ponderare care reflectă gravitatea bolii pe o scară de la 0 (sănătate perfectă) la 1 (echivalent cu decesul). Varianta de referință din prezentul studiu se bazează pe datele DALY după cauză, sex, vârstă și țară, preluate din Estimările globale în materie de sănătate ale Organizației Mondiale a Sănătății (OMS): Estimări ale poverii globale a bolii 2000-2016, publicate de Departamentul de informare, baze factuale și cercetare al OMS, iunie 2018 (OMS, 2018a).

Pentru a stabili povara economică pe care o reprezintă accidentele de muncă și bolile profesionale, este necesar să se estimeze care parte a poverii totale este cauzată de expunerile profesionale. Prin urmare, trebuie să se estimeze fracția atribuibilă pe categorii de vătămare/boală, adică fracția de

cazuri cauzată de expunerile profesionale. Întrucât multe boli nu sunt cauzate de expuneri profesionale, sau cel mult sunt cauzate doar parțial de acestea, am inclus unele boli la un nivel mai ridicat de agregare decât altele în evaluarea fracției atribuibile. În studiul de față, am utilizat fracții atribuibile care au fost obținute din studiul Global Burden of Disease (GBD) din 2015 (IHME, 2016). În Studiul GBD din 2015 au fost incluși factori de risc, precum și o estimare a poverii bolii atribuită factorilor de risc, inclusiv factorilor de risc profesional (IHME, 2016). Din aceste date, a fost posibilă deducerea fracției atribuibile prin compararea numărului de riscuri profesionale DALY x cauză cu numărul total de ani DALY_{cauză} (date pentru anul 2016). În ultima etapă a modelului nostru de estimare a costurilor, am alocat o valoare monetară anilor DALY. Valoarea anilor DALY pierduți din cauza expunerii profesionale reprezintă povara economică pe care o reprezintă accidentele de muncă și bolile profesionale.

În literatura de specialitate, pot fi identificate trei abordări metodologice ample pentru estimarea valorii monetare a unui an DALY: 1) abordarea bazată pe capitalul uman, 2) abordarea bazată pe disponibilitatea de a plăti (WTP) și 3) abordarea bazată pe valoarea unui an de viață statistică (VSLY). În cadrul abordării bazate pe capitalul uman, valoarea unui an DALY se bazează pe pierderea productivității economice din cauza sănătății precare, a dizabilității sau a mortalității premature. Un dezavantaj al abordării bazate pe monetizarea capitalului uman este acela că este măsurată doar o parte din bunăstarea unei persoane. Viața după munca remunerată nu este evaluată. Teoretic, celelalte două abordări bazate pe monetizare avute în vedere în acest raport, abordările WTP și VSLY, includ evaluări pentru aspecte mai largi ale vieții. Abordarea WTP se bazează pe preferințele respondenților la sondaj de a plăti pentru o sănătate mai bună. Valoarea vieții statistice (VSL) reprezintă o valoare monetară totală a unui adult mediu care se apropie de vârsta speranței de viață; de aceea, este o valoare pentru durata de viață totală rămasă a unei persoane obișnuite care exclude orice accident sau boală, valoare care, de fapt, se obține adeseori și prin sondaje WTP. Dezavantajul abordărilor WTP și VSLY este că valorile se bazează pe sondaje și metode de evaluare care sunt foarte sensibile la întrebările adresate. Ca urmare a sensibilității la metodele utilizate, variația valorilor obținute în cadrul studiilor este destul de mare. Variația valorilor este mare și în cadrul abordării bazate pe capitalul uman. De exemplu, potrivit recomandărilor Comisiei pentru macroeconomie și sănătate a OMS, indicatorul monetar variază între 1x PIB-ul pe cap de locuitor și 3x PIB-ul pe cap de locuitor (Harvard School of Public Health și Forumul Economic Mondial, 2011).

În concluzie, în cadrul fiecărei abordări bazate pe monetizare, literatura de specialitate a revelat o gamă largă de valori monetare. De aceea, în modelele noastre am lucrat cu valorile minime, medii, mediane și maxime ale acestor valori. Tabelul 5 conține rezultatele bazate pe abordarea descendentă pe țări, în funcție de diferitele abordări axate pe monetizare.

Tabelul 5: Estimarea costurilor totale pe țări în funcție de scenariul central

	Germania	Finlanda	Italia	Țările de Jos	Polonia
Ani DALY					
Total ani DALY ocupaționali	1 236,855	64 516	853 817	248 464	507 068
Procent total ani DALY	4,9	4,2	5,1	5,7	4,0
Ani DALY ocupaționali la 10 000 de angajați	308	265	380	299	315

	milioane EUR	% din PIB	milioa ne EUR	% din PIB	milioa ne EUR	% din PIB	milioa ne EUR	% din PIB	milioa ne EUR	% din PIB
COSTURI										
Abordarea bazată pe capitalul uman										
Minim	24 597	0,8	1 419	0,7	13 530	0,8	5 290	0,8	2 692	0,6
Medie	55 429	1,8	3 106	1,5	31 475	1,9	11 879	1,7	6 929	1,6
Mediană	39 712	1,3	2 291	1,1	23 865	1,4	8 708	1,3	4 656	1,1
Maxim	138 404	4,5	7 393	3,5	69 671	4,2	30 114	4,4	17 037	4,0
Abordarea WTP										
Minim	32 324	1,1	1 637	0,8	20 929	1,3	3 276	0,5	5 118	1,2
Medie	66 251	2,2	5 814	2,8	42 895	2,6	14 613	2,1	9 676	2,3
Median ^(a)	66 251	2,2	4 335	2,1	42 895	2,6	13 953	2,0	8 863	2,1
Maxim	100 177	3,3	17 453	8,3	64 861	3,9	30 767	4,5	15 861	3,7
Abordarea VSLY/VOLY										
Minim	60 609	2,0	4 214	2,0	52 304	3,2	9 649	1,4	12 790	3,0
Medie	191 939	6,3	9 345	4,5	133 789	8,1	38 016	5,6	43 836	10,2
Mediană	166 943	5,5	8 633	4,1	126 876	7,7	33 248	4,9	31 026	7,2
Maxim	420 489	13,8	19 425	9,3	256 120	15,5	77 016	11,3	119 149	27,7

^(a) Valorile mediane și medii ale abordării WTP sunt aceleași pentru Germania și Italia, deoarece, în cazul acestor două țări, am putut include doar două valori de referință centrale europene, de unde și valorile minime și maxime raportate în tabel.

Analiză comparativă a rezultatelor ambelor modele

În cadrul modelului ascendent, povara economică estimată totală a vătămarilor și bolilor profesionale — inclusiv cazuri mortale și nemortale — variază de la 2,9 % din PIB în Finlanda la 10,2 % în Polonia. În cadrul modelului ascendent, povara economică depinde în mare măsură de abordarea bazată pe monetizare folosită. În cadrul abordării bazate pe capitalul uman, povara economică asociată muncii variază de la 0,6 % la 4,5 %, în funcție de metoda de monetizare, cu o variație mai mică între țări. În cadrul abordării WTP, procente sunt mai mari și variază de la 0,5 % la 8,3 %. Abordarea VSLY produce cele mai mari valori, cu estimări ale poverii economice a accidentelor de muncă și a bolilor profesionale situate la 1,4 % din PIB la nivelul minim și la 27,7 % la nivelul maxim. În cadrul acestei abordări, variația între țări este, de asemenea, mai mare. Abordarea care se apropie cel mai mult de rezultatele abordării ascendente este abordarea VSLY dacă luăm în considerare valoarea medie sau mediană a diferitelor studii. În plus, ordinea clasării țărilor în funcție de magnitudinea poverii economice în raport cu PIB-ul lor este similară cu cea derivată din modelul ascendent, cea mai mare valoare fiind pentru Polonia (media 10,2 % și mediana 7,2 % din PIB), iar cea mai mică valoare fiind pentru Finlanda (media 4,5 % și mediana 4,1 % din PIB). Asemănarea

dintre abordarea VSLY în cadrul modelului descendent și al modelului ascendent poate fi explicată prin includerea impactului asupra sănătății și vieții din abordarea VSLY. Impactul asupra sănătății și vieții, descris drept „costuri necorporale” în abordarea ascendentă, reprezintă o parte substanțială a costurilor totale din modelul ascendent, variind de la 20 % la aproape 51 %.

Pentru a compara rezultatele celor două modele de estimare a costurilor, este important să conștientizăm faptul că aceste rezultate nu estimează fenomene identice. Deși ambele au fost utilizate pentru a furniza estimări ale poverii economice a accidentelor de muncă și a bolilor profesionale, componentele acestor modele sunt foarte diferite. Modelul ascendent oferă informații mai detaliate pentru factorii de decizie, cum ar fi costurile directe, indirecte și necorporale, precum și costurile per parte interesată. Cu toate acestea, modelul descendent prezintă avantajul că este necesar mult mai puțin timp pentru a construi modelul, iar comparațiile la nivel național și regional sunt mai ușor de realizat, deoarece pot fi utilizate surse armonizate la nivel internațional.

Comparații între țări

Comparând țările, se observă în majoritatea scenariilor că povara economică pe care o reprezintă accidentele de muncă și bolile profesionale este relativ mare în Polonia și Italia, în comparație cu Germania, Finlanda și Țările de Jos. În Polonia, cel puțin o parte din această povară poate fi explicată prin structura sectorului. Forța de muncă din Polonia este formată dintr-un număr relativ mare de persoane care lucrează în agricultură sau în industrie. Deși procentul persoanelor care lucrează în industrie în Italia este peste medie, explicația pentru povara relativ ridicată este mai puțin clară decât în cazul Poloniei. Povara relativ ridicată este parțial atribuibilă numărului de ani DALY pierduți din cauza cancerului pulmonar de natură profesională. Cu toate acestea, principala diferență față de celelalte țări studiate este numărul de ani DALY pierduți din cauza unor vătămări, „vătămări produse fără intenție”, precum și „vătămări legate de transport”.

Implicații pentru proiecte viitoare

În cadrul acestui proiect privind povara economică pe care o reprezintă accidentele de muncă și bolile profesionale, țările au fost selectate pe baza premisei că dispun de date suficiente și de bună calitate pentru a permite estimarea. Cu toate acestea, deseori au lipsit date, calitatea datelor a fost precară și au trebuit explorate surse alternative pentru a permite o estimare rezonabilă. În special, pentru modelul ascendent, care constă din mai multe componente, obținerea de date adecvate a fost o adevărată problemă, mai ales în cazul costurilor formale de asistență medicală. De aceea, primul pas pentru a permite o estimare a costurilor de această natură în toate țările europene ar fi construirea și armonizarea datelor colectate. Pentru a realiza acest lucru, există o serie de probleme care trebuie luate în considerare. În primul rând, trebuie îmbunătățit modul de numărare a accidentelor de muncă și a bolilor profesionale pentru toate modelele de estimare a poverii economice, indiferent dacă sunt date de intrare pentru o abordare ascendentă sau sunt utilizate pentru estimarea anilor DALY. În prezentul proiect, modelul ascendent nu s-a putut baza pe cazurile incidente de boli profesionale din raportările țărilor. Cu toate acestea, datele privind cazurile de vătămări și boli trebuie să provină de undeva atât pentru modelele descendente, cât și pentru cele ascendente, în mod ideal din surse fiabile, specifice fiecărei țări, astfel încât să poată fi realizate comparații semnificative între țări. Dacă sunt approximate prin surse generice, internaționale, atunci comparația dintre țări este mai puțin semnificativă pentru ambele modele. Mai mult, datele specifice fiecărei țări cu privire la costurile de asistență medicală ale vătămarilor și bolilor par să fie foarte greu de obținut. În cele din urmă, ar fi util să se ajungă la un consens asupra modului de evaluare a impactului asupra vieții și sănătății atât pentru modelele descendente, cât și pentru cele ascendente.

**Agencia Europeană pentru Securitate și Sănătate în
Muncă**

Santiago de Compostela 12, 5th floor

48003 Bilbao, Spania

Tel. +34 944358400

Fax +34 944358401

E-mail: information@osha.europa.eu

<http://osha.europa.eu>



Publications Office