

Il-valur tal-OSH: Stima tal-ispejjeż għas-soċjetà ta' korrimenti u mard relatat max-xogħol

Fil-Finlandja, fil-Ġermanja, fin-Netherlands, fl-Italja u fil-Polonja



Biex jistma l-ispejjeż ta' korrimenti u mard relatat max-xogħol għal ħames pajjiżi

- Inkluz il-valutazzjoni tal-impatti fuq il-ħajja u s-saħħa
- Distinzjoni bejn min iġarrab l-ispejjeż differenti (min iħaddem, ħaddiema, soċjetà)
- Differenzjar bejn il-kawżi tal-korrimenti u l-mard
- Metodoloġija trasparenti u riproduċibbli

L-għażla tal-pajjiż - kriterji

L-iktar kundizzjoni importanti:

Kwalità tad-*data* suffiċjenti biex tippermetti l-istima tal-ispejjeż

Biex tirrappreżenta d-diversità fl-Unjoni Ewropea:

- Kopertura ġeografika suffiċjenti
- Varjazzjoni fit-tip ewlieni ta' industrija (servizzi, industrija, agrikoltura)
- Varjazzjoni fis-sistema tal-assigurazzjoni (kura tas-saħħa, sigurtà soċjali)

Pajjiżi magħżula

Pajjiżi	Post ġeografiku	Sistema ta' assigurazzjoni ^[1]	% impjegati fis-servizzi ^[2] (Medja tal-UE = 73.1%)
Il-Finlandja	Tramuntana	Imħallat	73.1%
Il-Ġermanja	Punent	Bismarckjan	73.9%
In-Netherlands	Punent	Bismarckjan	82.9%
L-Italja	Nofsinhar	Beveridgejan	72.4%
Il-Polonja	Ċentrali	Bismarckjan	58.3%

Sorsi:

[1] EU-OSHA, 2017b

[2] Stharriġ tal-Forza tax-Xogħol 2015 (Eurostat)

Mudell minn isfel għal fuq

- Bini minn spejjeż għal kull każ għal spejjeż totali
- Spejjeż diretti (i.e. kura tas-saħħa), spejjeż indiretti (i.e. telf ta' produttività), spejjeż intangibbli (impatt fuq il-ħajja u s-saħħa monetizzata)

Mudell minn fuq għal isfel

- Ibbażat fuq il-frazzjoni relatata max-xogħol tal-piż totali tal-marda espress f'DALYs
- Valur monetarju ta' DALY
- Approċċi ta' monetizzazzjoni bbażati fuq telf ta' produttività u impatti fuq il-ħajja u s-saħħa

Mudell minn isfel għal fuq

Mudell minn isfel għal fuq

Stima tal-każijiet

Definizzjoni ta' kategoriji ta' spejjeż

Piżijiet tal-prezzijiet

Spejjeż totali ta' (sotto) kategorija għal strata =

ta' każijiet fl-istrati
x
spejjeż għal kull każ għall-istrati

Mudell minn isfel għal fuq - stima tal-każijiet

➤ **Korrimenti mhux fatali relatati max-xogħol¹**

➤ **Korrimenti fatali relatati max-xogħol¹**

➤ **Korrimenti mhux fatali relatati max-xogħol^{2,3}**

Sorsi ta' *data* differenti, xenarji differenti tal-għadd tal-każijiet. Xenarju tal-linja bażi:

- Għadd ta' każijiet mhux fatali kkompensati (aċċettati, rikonoxxuti) u mhux ikkompensati għal ħafna tipi ta' mard²; bl-eċċezzjonijiet li ġejjin:
- għall-kanċer, mard ċirkolatorju, mard respiratorju, u mard muskoloskeletal
aħna stmajna l-għadd ta' każijiet u użajna frazzjonijiet attribwiti biex nistmaw il-każijiet relatati max-xogħol³

➤ **Mard fatali relatat max-xogħol³**

Sorsi:

[1] ESAW 2015 (każijiet mhux fatali tal-Polonja u l-Italja huma aġġustati abbażi tal-proporzjon fatali u mhux fatali). Biex jiġi stmat in-numru ta' każijiet mhux fatali b'1-3 ijiem ta' xogħol mitlufa, ġiet applikata d-distribuzzjoni tas-severità fl-LFS 2013

[2] Sorsi nazzjonali: Il-Finlandja - Istitut Finlandiż tas-Saħħa Okkupazzjonali (2012); Il-Ġermanja - Statistika tad-DGUV (2013); In-Netherlands - NCvB statistiek, Nationale Registratie Beroepsziekten (2015); L-Italja - Banche dati static, occupational injury and disease (2015); Il-Polonja: Choroby Zawodowe W Polsce W (2014)

[3] IHME 2015

Mudell minn isfel għal fuq - stima tal-każijiet

Pajjiżi	korrimenti relatati max-xogħol		mard relatat max-xogħol	
	Mhux fatali (> 1 jum tax-xogħol mitluf)	Fatali	Mhux fatali	Fatali
Il-Finlandja	63,407	35	67,795	628
Il-Ġermanja	1,158,865	450	1,088,793	13,924
In-Netherlands	99,880	35	220,368	3,262
L-Italja	1,257,987	543	638,448	10,524
Il-Polonja	697,337	301	454,090	4,663

Mudell minn isfel għal fuq - definizzjoni ta' kategoriji ta' spejjeż

Spejjeż diretti

- Spejjeż tal-kura tas-saħħa (settur pubbliku/assicuratur)
- Spejjeż ġenerali (settur pubbliku/assicuratur)
- Għoti ta' kura informali (familja/komunità)
- Spejjeż imħallsa miċ-ċittadin innifsu għal prodotti tal-kura tas-saħħa (ħaddiem/familja)

Spejjeż indiretti

- Telf fuq il-produzzjoni tas-suq
- Pagi/benefiċċji supplimentari
- Spejjeż ta' aġġustament għal min iħaddem
- Spejjeż tal-amministrazzjoni tal-assicurazzjoni
- Telf fuq il-produzzjoni tad-djar
- Preżenteiżmu

Spejjeż intangibbli

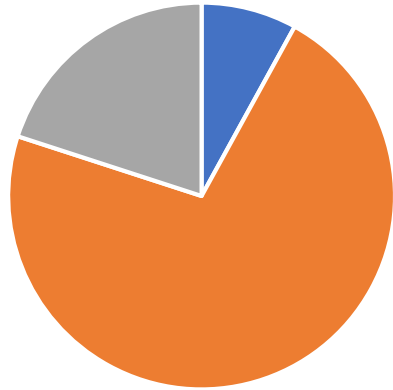
- Valur monetarju ta' Snin Mirbuħin permezz ta' Aġġustament fil-Kwalità (QALYs)

Mudell minn isfel għal fuq - stima ta' spejjeż

Pajjiż		Il-Finlandja	Il-Ġermanja	In-Netherlands	L-Italja	Il-Polonja
Każijiet		131,867	2,262,031	323,544	1,907,504	1,156,394
Spejjeż diretti	F'miljun €	€ 484	€ 10,914	€ 2,137	€ 8,491	€ 1,882
Spiza diretta % totali		8%	10%	9%	8%	4%
Spejjeż indiretti	F'miljun €	€ 4,362	€ 70,658	€ 16,468	€ 58,961	€ 19,588
Spiza indiretta % totali		72%	66%	69%	56%	45%
Spejjeż intangibbli	F'miljun €	€ 1,196	€ 25,557	€ 5,147	€ 37,392	€ 22,311
Spiza intangibbli % totali		20%	24%	22%	36%	51%
Piż ekonomiku totali	F'miljun €	€ 6,042	€ 107,129	€ 23,751	€ 104,844	€ 43,781
Perċentwali tal-PDG bi spiza intangibbli		2.9%	3.5%	3.5%	6.3%	10.2%
Perċentwali tal-PDG, spejjeż diretti u indiretti biss		2.3%	2.7%	2.7%	4.0%	5.0%
Spiza għal kull każ		€ 45,816	€ 47,360	€ 73,410	€ 54,964	€ 37,860
Għal kull persuna impjegata		€ 2,479	€ 2,664	€ 2,855	€ 4,667	€ 2,722
Il-PDG għal kull impjegat		€ 86,016	€ 75,692	€ 82,159	€ 73,565	€ 26,738

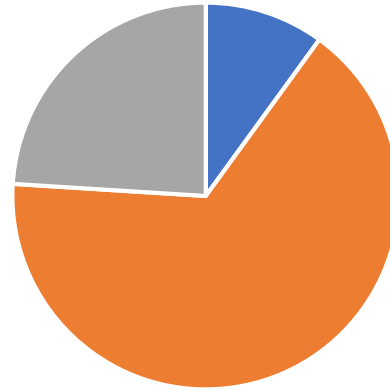
Mudell minn isfel għal fuq - tip ta' spejjeż skont il-pajjiż

Il-Finlandja



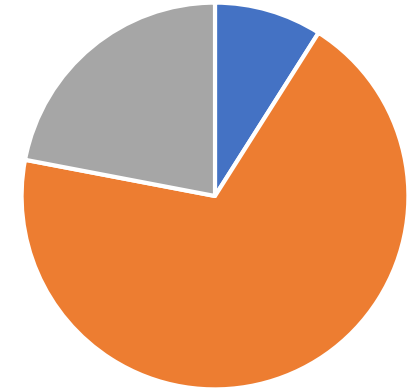
■ Spiza diretta ■ Spiza indiretta ■ Spiza intangibbli

Il-Ġermanja



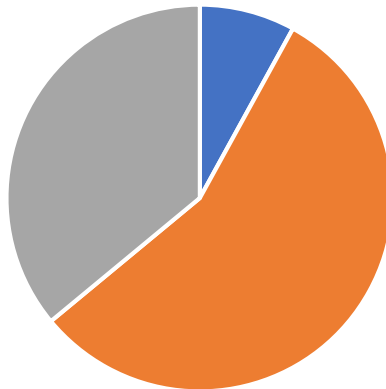
■ Spiza diretta ■ Spiza indiretta ■ Spiza intangibbli

In-Netherlands



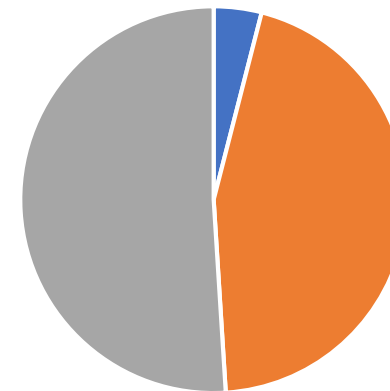
■ Spiza diretta ■ Spiza indiretta ■ Spiza intangibbli

L-Italja



■ Spiza diretta ■ Spiza indiretta ■ Spiza intangibbli

Il-Polonja

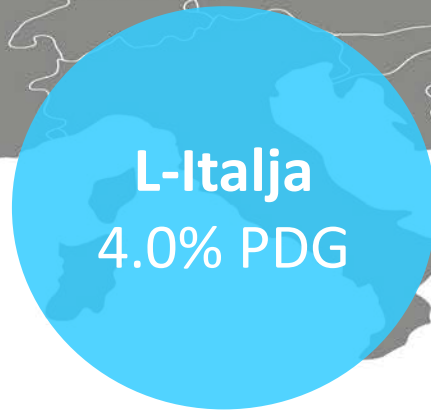
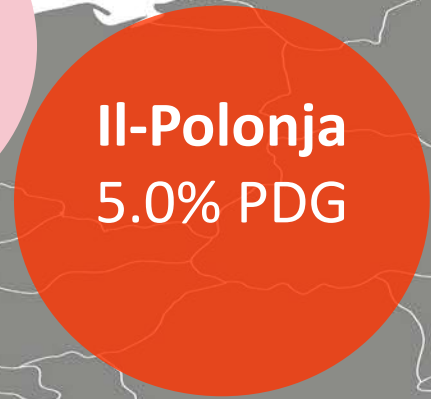
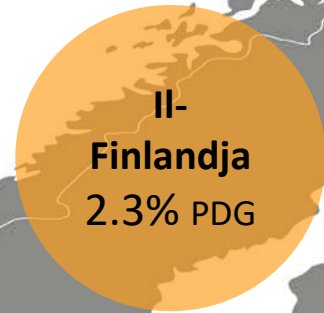
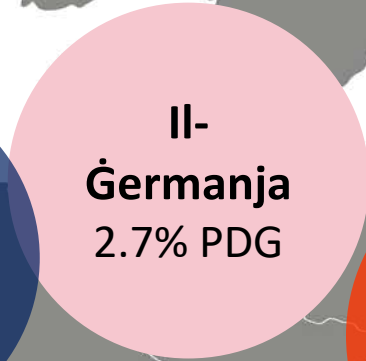
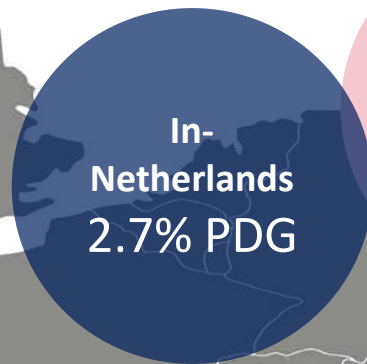


■ Spiza diretta ■ Spiza indiretta ■ Spiza intangibbli

Mudell minn isfel għal fuq - % tal-PDG skont il-pajjiż

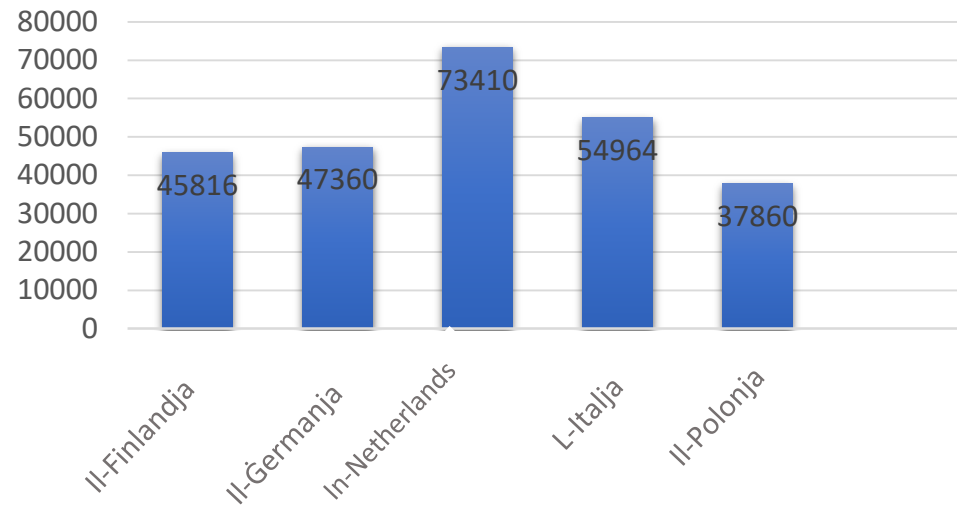
(mingħajr spejjeż intanġibbli)

Pajjiż	PDG	Spiża Totali (F'miljuni)
Il-Finlandja	2.3%	€ 4,846
Il-Ġermanja	2.7%	€ 81,572
In-Netherlands	2.7%	€ 18,605
L-Italja	4.0%	€ 67,452
Il-Polonja	5.0%	€ 21,470

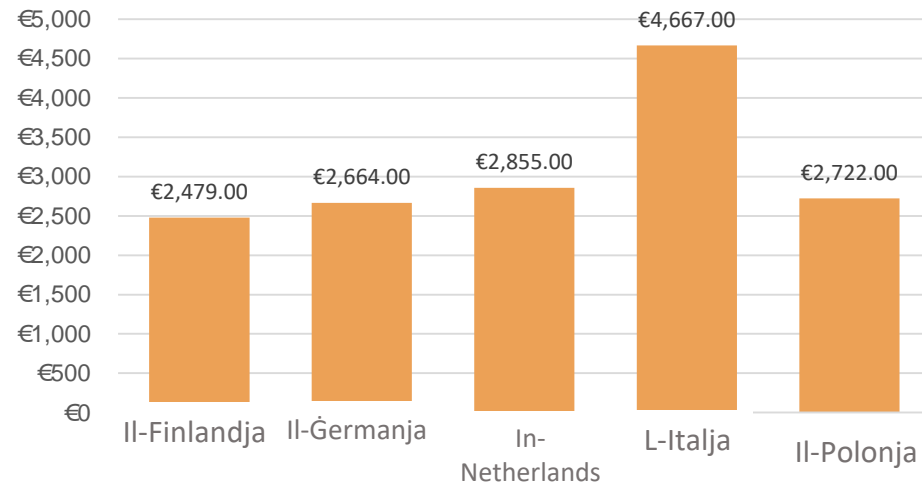


Mudell minn isfel għal fuq - għal kull każ u għal kull persuna impjegata

Spiza għal kull każ f'Euro



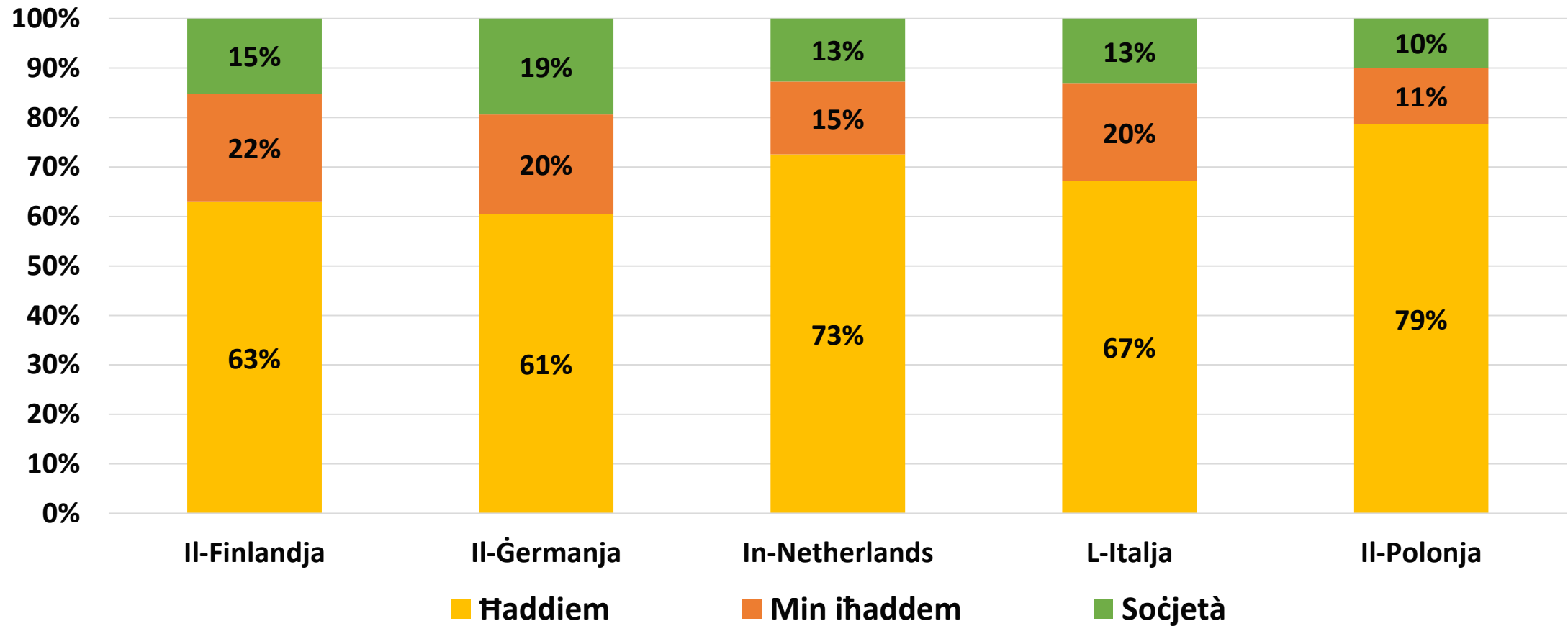
Għal kull persuna impjegata



Mudell minn isfel għal fuq - spejjeż mill-partijiet interessati

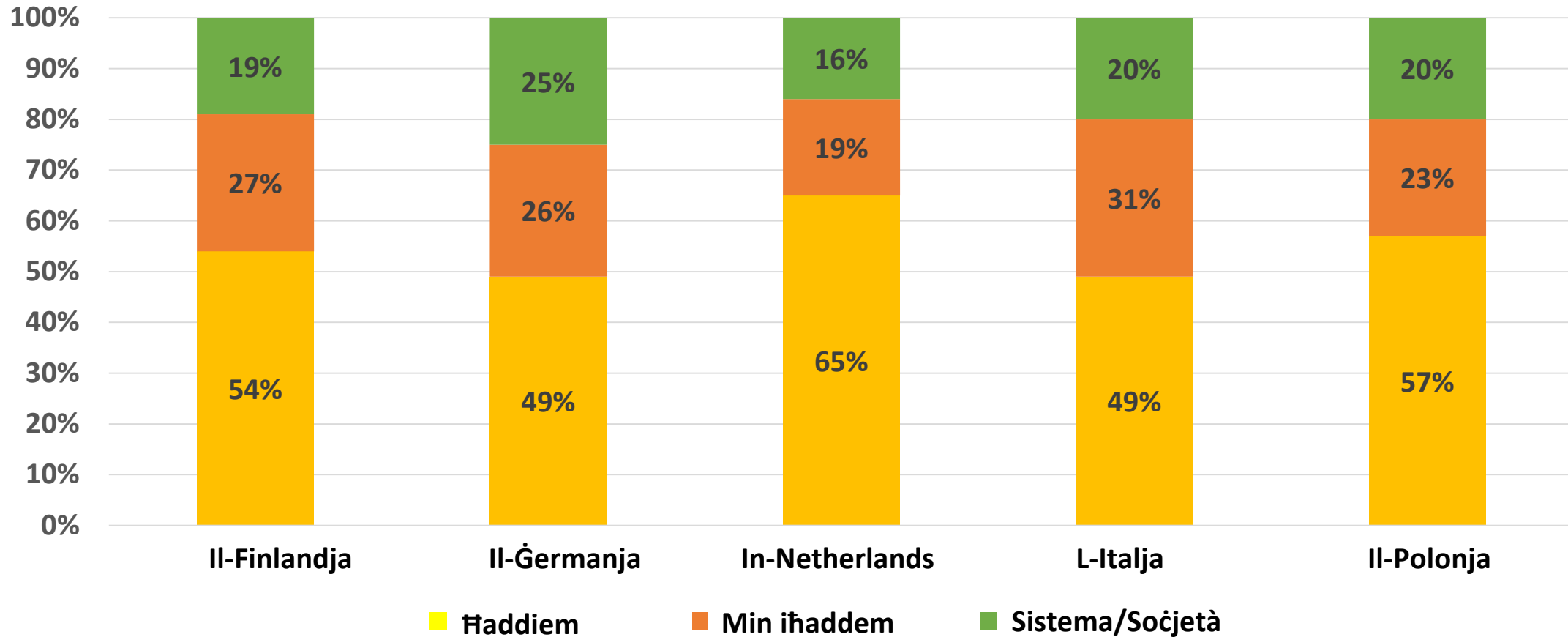
Pajjiż	Min iħaddem		Iħaddiem		Sistema/Socjeta	
	F'miljun €	%	F'miljun €	%	F'miljun €	%
II-Finlandja	€ 1,325	22%	€ 3,800	63%	€ 916	15%
II-Ġermanja	€ 21,534	20%	€ 64,813	61%	€ 20,782	19%
In-Netherlands	€ 3,484	15%	€ 17,235	73%	€ 3,032	13%
L-Italja	€ 20,632	20%	€ 70,391	67%	€ 13,821	13%
II-Polonja	€ 5,007	11%	€ 34,421	79%	€ 4,353	10%

Mudell minn isfel għal fuq - spejjeż mill-partijiet interessati (spejjeż totali)



Mudell minn isfel għal fuq - spejjeż mill-partijiet interessati (mingħajr spejjeż intangibbli)

Titolu taċ-ċart



Mudell minn fuq għal isfel

Mudell minn fuq għal isfel - elementi

DALY = Snin ta' Ħajja Aggustati minħabba Dizabbilitá

Id-DALY hija miżura tal-piż generali tal-marda, espressa bħala n-numru ta' snin mitlufa jew b'għajxien b'dizabilità minħabba mard, dizabilità jew mewt bikri, ikkalkulat bil-marda

DALY = total ta' snin ta' ħajja mitlufa għal mortalità prematura + snin b'saħħithom ta' ħajja mitlufa għal dizabilità

Frazzjoni attribwibbli = parti mill-marda li hija kkawżata minn esponiment fuq ix-xogħol

Valur monetarju ta' DALY skont diversi approċċi ta' monetizzazzjoni

Sorsi:

DALYs skont il-mard, sess, età u pajjiż mill-Istimi tas-Saħħa Globali tal-Organizzazzjoni Dinjija tas-Saħħa (WHO).

Frazzjonijiet attribwibbli ġejjin mill-istudju Globali tal-Piż tal-Mard kif reġistrat mill-Istitut għall-Metriċi u l-Evalwazzjoni tas-Saħħa (IHME), u mil-letteratura.

Valuri monetarji derivati mil-letteratura.

Mudell minn fuq għal isfel - stima tal-ispejjeż

n ta' DALYs
marda #1

X

Marda attribwibbli
frazzjoni #1

n ta' DALYs
marda #2

X

Marda attribwibbli
frazzjoni #2

n ta' DALYs
marda #n

X

Marda attribwibbli
frazzjoni #n

=

DALYs
relatati
max-
xogħol
totali

X

Valur
monetarj
u ta'
DALY

Mudell minn fuq għal isfel - approċċi ta' monetizzazzjoni

Approċċ tal-kapital uman

Ibbażat fuq it-telf tal-produttività ekonomika minħabba problema tas-saħħa, diżabilità jew mortalità prematura

Kemm wieħed ikun lest li jhallas

Ibbażata fuq il-preferenza ta' dawk li wiegħbu l-istħarriġ biex iħallsu għall-gwadanni tas-saħħa

Valur tal-ħajja statistika

Ibbażat fuq il-valur tal-ħajja totali li jifdal f'każ ta' inċident jew mard

Mudell minn fuq għal isfel - stima ta' spejjeż

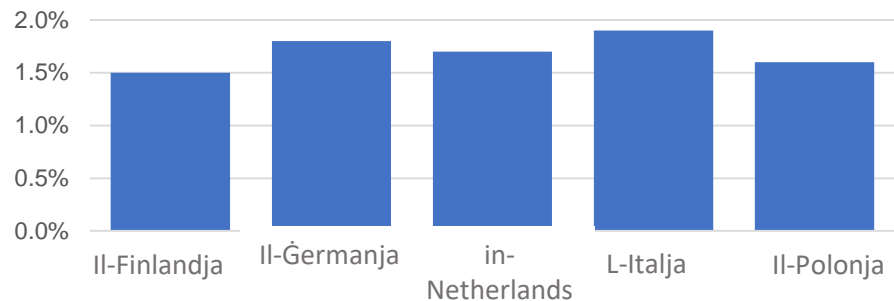
	II-Finlandja		II-Ġermanja		In-Netherlands		L-Italja		II-Polonja	
DALYs:										
Total ta' DALYs okkupazzjonali	64,516		1,236.855		248,464		853.817		507,068	
Perċentwal tad-DALYs totali	4.2%		4.9%		5.7%		5.1%		4.0%	
DALYs Okkupazzjonali għal kull 10,000 persuna impjegata	265		308		299		380		315	
Spejjeż:										
	miljun €	% tal-PDG	miljun €	% tal-PDG	miljun €	% tal-PDG	miljun €	% tal-PDG	miljun €	% tal-PDG
Approċċ tal-kapital uman										
Minimu	1,419	0.7%	24,597	0.8%	5,290	0.8%	13,530	0.8%	2,692	0.6%
Medja	3,106	1.5%	55,429	1.8%	11,879	1.7%	31,475	1.9%	6,929	1.6%
Medjan	2,291	1.1%	39,712	1.3%	8,708	1.3%	23,865	1.4%	4,656	1.1%
Massimu	7,393	3.5%	138,404	4.5%	30,114	4.4%	69,671	4.2%	17,037	4.0%
Approċċ WTP										
Minimu	1,637	0.8%	32,324	1.1%	3,276	0.5%	20,929	1.3%	5,118	1.2%
Medja	5,814	2.8%	66,251	2.2%	14,613	2.1%	42,895	2.6%	9,676	2.3%
Medjan	4,335	2.1%	66,251	2.2%	13,953	2.0%	42,895	2.6%	8,863	2.1%
Massimu	17,453	8.3%	100,177	3.3%	30,767	4.5%	64,861	3.9%	15,861	3.7%
Approċċ VSLY/VOLY										
Minimu	4,214	2.0%	60,609	2.0%	9,649	1.4%	52,304	3.2%	12,790	3.0%
Medja	9,345	4.5%	191,939	6.3%	38,016	5.6%	133,789	8.1%	43,836	10.2%
Medjan	8,633	4.1%	166,943	5.5%	33,248	4.9%	126,876	7.7%	31,026	7.2%
Massimu	19,425	9.3%	420,489	13.8%	77,016	11.3%	256,120	15.5%	119,149	27.7%

Mudell minn fuq għal isfel - stima ta' spejjeż

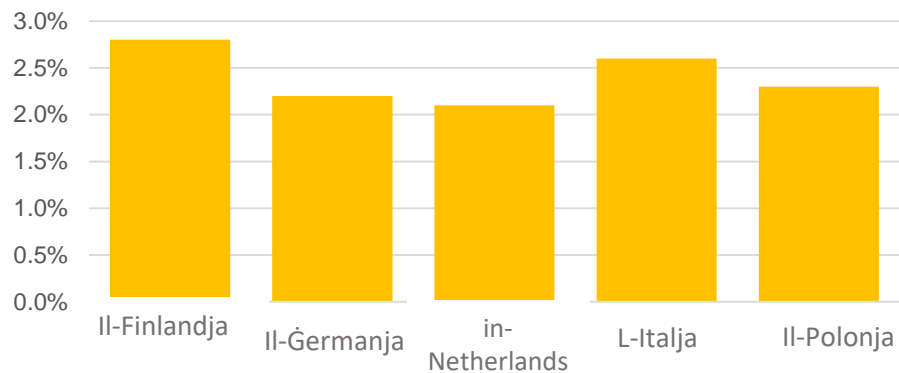
	Il-Finlandja		Il-Germanja		In-Netherlands		L-Italja		Il-Polonja	
DALYs:										
Total ta' DALYs okkupazzjonali	64,516		1,236.855		248,464		853.817		507,068	
Perċentwal tad-DALYs totali	4.2%		4.9%		5.7%		5.1%		4.0%	
DALYs Okkupazzjonali għal kull 10,000 persuna impjegata	265		308		299		380		315	
Spejjeż:										
	miljun €	% tal-PDG	miljun €	% tal-PDG	miljun €	% tal-PDG	miljun €	% tal-PDG	miljun €	% tal-PDG
Approċċ tal-kapital uman	3,106	1.5%	55,429	1.8%	11,879	1.7%	31,475	1.9%	6,929	1.6%
Approċċ WTP	5,814	2.8%	66,251	2.2%	14,613	2.1%	42,895	2.6%	9,676	2.3%
Approċċ VSLY/VOLY	9,345	4.5%	191,939	6.3%	38,016	5.6%	133,789	8.1%	43,836	10.2%

Mudell minn fuq għal isfel - stima ta' spejjeż % tal-PDG

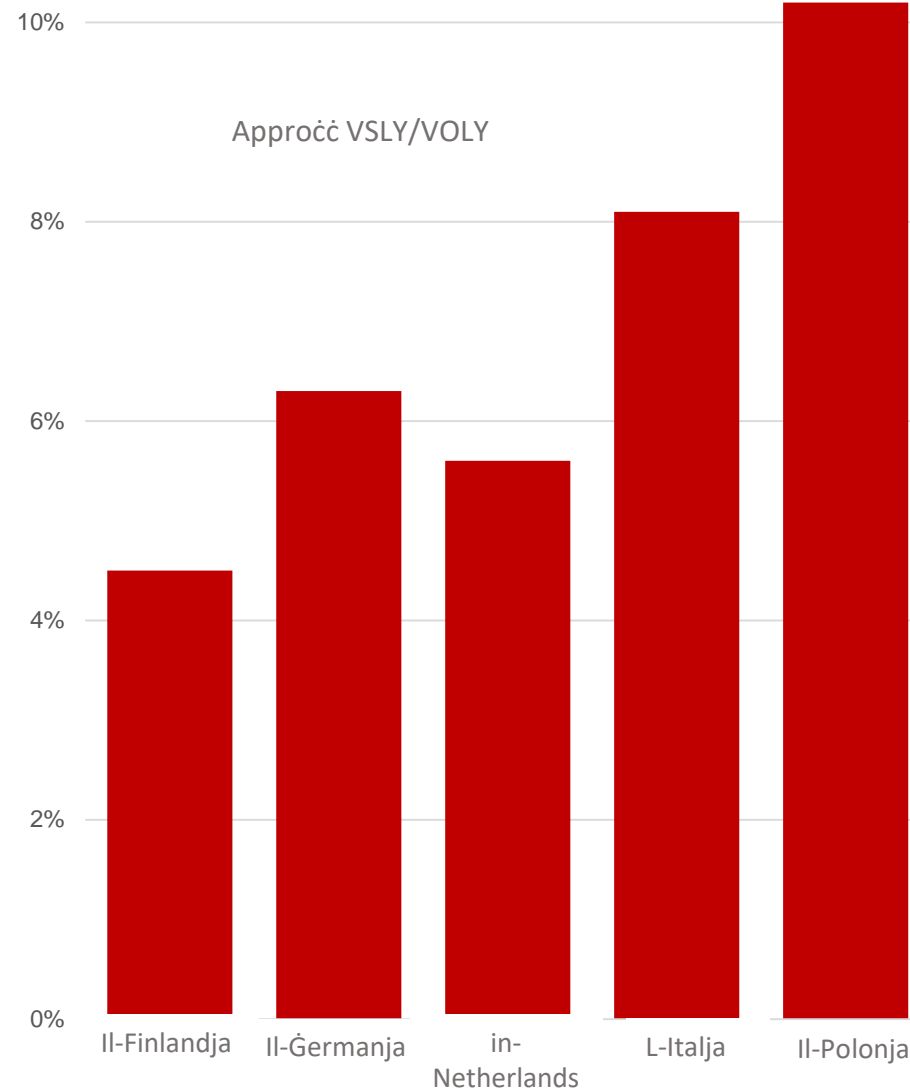
Approċċ tal-kapital uman



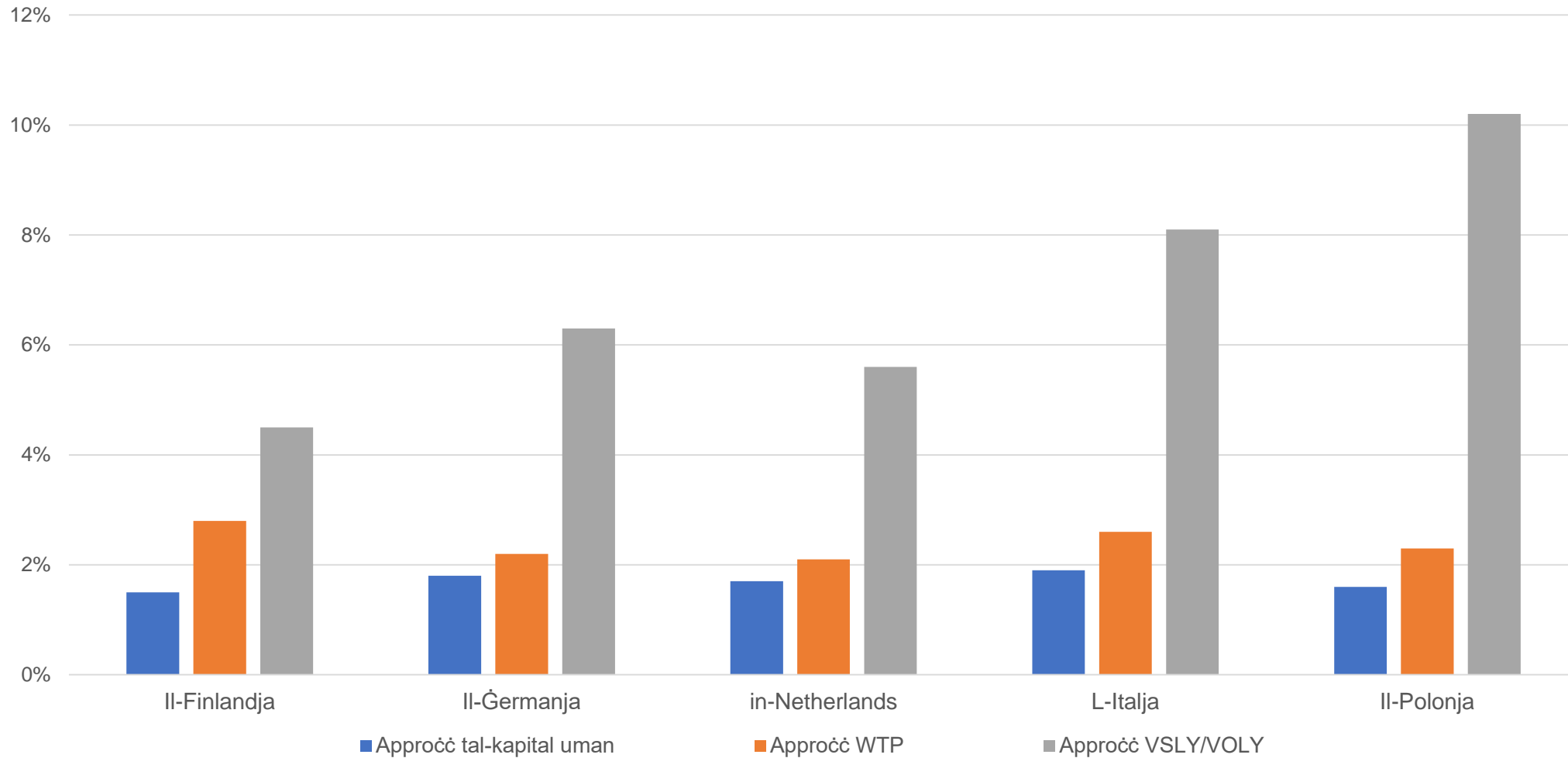
Approċċ WTP



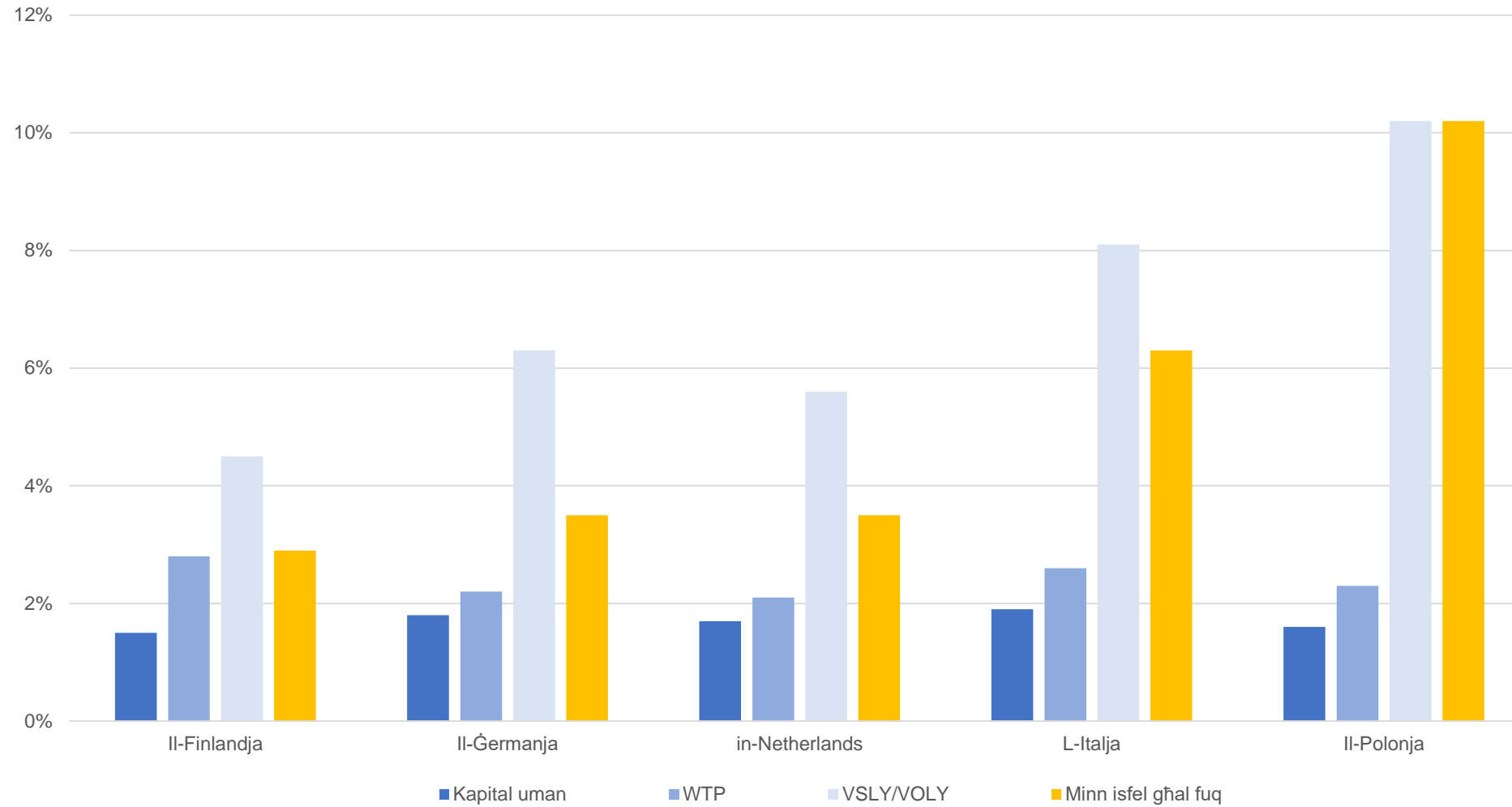
Approċċ VSLY/VOLY



Mudell minn fuq għal isfel - stima ta' spejjeż % tal-PDG



Tqabbil tal-mudelli (% tal-PDG)



Konkluzjonijiet

- **Il-mudell minn fuq għal isfel jew minn isfel għal fuq?**

Mudell minn isfel għal fuq huwa iktar preċiż u jagħti aktar intuwitu dwar il-komponenti differenti tal-ispejjeż. Madankollu, id-disponibbiltà u l-affidabbiltà tad-*data* jistgħu jkunu problema enormi u hija attività li tiegħu ħafna ħin

- **Impatti fuq il-ħajja u s-saħħa**

Parti importanti tal-istima tal-ispejjeż fiż-żewġ mudelli. Jekk ma jiġux immonetizzati, probabbilment se jiġu injorati. Madankollu, ma hemm l-ebda kunsens dwar l-approċċ biex jiġi stmat il-valur tagħhom

- **Implikazzjonijiet għal proġetti futuri**

L-għadd ta' każijiet relatati max-xogħol għandu jittejjeb. Id-*data* speċifika għall-pajjiż dwar l-ispejjeż tal-kura tas-saħħa għandha tkun aktar faċli li tinkiseb ukoll. Fl-aħħar, ikun utli li tasal għal kunsens dwar il-mod li bih jiġu vvalutati l-impatti fuq il-ħajja u s-saħħa

Traduzzjoni pprovduta miċ-Ċentru ta' Traduzzjoni (CdT, Lussemburgu), bbażata fuq test oriġinali bl-Ingliż.