



# AgriSafetyNet

## Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645

### Modulul 7

## Riscuri noi și emergente care afectează sănătatea și securitatea în muncă în sectorul agricol



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.*

# Modulul 7: Riscuri noi și emergente care afectează sănătatea și securitatea în muncă în sectorul agricol

## 1. Tendințele și schimbările viitoare majore în agricultură și silvicultură

Următoarele secțiuni prezintă principalele tendințe care afectează agricultura și silvicultura, cu un accent special pe schimbările tehnologice și organizaționale rezultate.

### *I. Inovația tehnologică*

Agricultura este unul din sectoarele cu cea mai mică dezvoltare și absorbție tehnologică. În actuala reformă a Politicii agricole comune (PAC), guvernele naționale sunt angajate să creeze un mediu propice pentru digitalizare și agricultură inteligentă. Acest proces este de așteptat să aducă **multe beneficii**, inclusiv o creștere a producției agricole, o reducere a costurilor de producție și o atractivitate mai mare a sectorului, în special pentru tineri. Dar, de asemenea, unele **impacturi negative**: o reducere a locurilor de muncă în sector, o scădere a fermelor mici care se luptă să facă investiții și să rămână competitive, mai multă dependență a agricultorilor de marile multinaționale și companii de date/tehnologie.

Digitalizarea sectorului va aduce provocări organizaționale semnificative, de exemplu nevoia de a **recalifica lucrătorii în sisteme pe baza IT și mai puțină dependență de forța de muncă sezonieră și temporară**.

### *II. Schimbările climatice*

Agricultura este unul din sectoarele care contribuie cel mai mult la atenuarea schimbărilor climatice, deși este foarte grav afectată de acestea. Pe lângă schimbările climatice în sine, sectorul agricol este influențat indirect de măsurile de protecție a mediului, inclusiv, de exemplu, angajamentul UE de a reduce utilizarea pesticidelor cu 50% înainte de 2030, așa cum este prevăzut în Strategia de la fermă la consumator (Farm to Fork Strategy). Schimbările climatice și degradarea mediului vor implica **schimbări tehnologice**, cum ar fi nevoia de a face investiții pentru o utilizare mai eficientă a apei sau de a adapta alegerea culturilor la creșterea sau selecția animalelor pentru a se reproduce în funcție de condițiile climatice în schimbare. Pe lângă schimbările tehnologice, vor exista și **provocări organizaționale**: agricultorii vor fi forțați să gestioneze riscuri mai frecvente și tot mai imprevizibile, care afectează negativ producția, un număr mai mare de boli ale animalelor, etc...



### **III. Cererea de alimente și energie**

Se estimează că populația lumii va crește la aproximativ 10 miliarde până în 2050, ceea ce va crește cererea pentru producția agricolă cu 50% (FAO, 2017). Această cerere mai mare pentru alimente poate conduce la prețuri majorate la alimente în UE, ceea ce va conduce la potențială **insecuritate alimentară**. În același timp, sunt tot mai multe acțiuni pentru reducerea **pierderii și deșeurilor alimentare**. Acest lucru va afecta, de asemenea, modelele agricole. Nu în ultimul rând, producția de energie va continua să concureze cu producția alimentară. Aceste schimbări globale vor crea provocări organizaționale și tehnologice pentru agricultorii nevoiți să-și adapteze practicile agricole și să modernizeze unitățile de producție și depozitare pentru a reduce pierderile de alimente în fermă sau pentru a-și schimba producția către proteine alternative.

### **IV. Comerțul și economia**

Agricultura joacă un rol important în comerțul mondial, UE fiind cel mai mare exportator de alimente din lume. Fiind comercializate la nivel mondial, produsele agricole sunt afectate de fluctuațiile volatile ale prețurilor de pe piețele internaționale de mărfuri și de fluctuațiile valutare. Mai mult, agricultura, ca toate sectoarele, nu este imună la recesiunile economice globale. Recesiunea din 2008 a redus disponibilitatea creditului în sector, în special pentru agricultorii tineri. Efectele recesiunii economice COVID-19 vor trebui în continuare evaluate. Dezvoltările, atât în comerț, cât și în economie vor determina multe schimbări organizaționale în sector. De exemplu, cu creșterea exporturilor și cu întreruperea lanțurilor globale de aprovizionare în contextul crizei COVID-19, imprevizibilitatea sectorului agricol este în creștere, iar unii agricultori vor avea dificultăți în **gestionarea stocurilor mari de produse agricole**. Pentru **administratorii fermelor mici** va fi cu precădere tot mai dificil să investească în dezvoltarea infrastructurii, tehnologii noi și alte inovații.

### **V. Politica și oamenii**

Sectorul agricol se caracterizează printr-o predominanță a muncii cu fracțiune de normă, în principal în familie, cu o rată scăzută a femeilor în funcții de conducere. Îmbătrânirea forței de muncă din agricultură și reînnoirea generațională limitată sunt provocări cheie pentru sector, doar 5,1 % dintre agricultori fiind mai tineri de 35 de ani (Eurostat, 2018a). Lucrătorii temporari sau sezonieri se găsesc mai frecvent în agricultură decât în alte sectoare. Programul lung de lucru tinde să fie dominant în sector.

Tendențele pieței muncii vor avea ca rezultat o serie de schimbări în principal organizaționale în sector. Din perspectivă organizațională, va exista o orientare către întreprinderile agricole mai mari, ca urmare a **reducerii treptate a numărului de ferme mici (și a lucrătorilor în familie)**. Rolul femeilor în posturile de conducere crește progresiv și există o orientare către **pluriactivitate** (legată de nivelul ridicat al muncii cu fracțiune de normă). Una din cele mai importante schimbări



organizaționale care afectează agricultura și silvicultura este lipsa reînnoirii generaționale și depopularea rurală continuă.

## 2. Implicații pentru sănătatea și siguranța în muncă a fermierilor

Următoarea secțiune se concentrează asupra impactului principalelor tendințe care afectează agricultura și silvicultura asupra sănătății și siguranței agricultorilor.

### *I. Inovația tehnologică: implicațiile de sănătate și securitate*

Inovația tehnologică și dezvoltarea agriculturii inteligente au **potențialul de a reduce factorii de risc pentru securitatea și sănătatea în muncă (SSM)** și de a îmbunătăți mediul de lucru. În mod specific, prin:

- Reducerea volumului de muncă prin înlocuirea forței de muncă cu capital;
- Simplificarea sistemelor de lucru și îmbunătățirea controlului proceselor și managementului sistemelor de siguranță, îmbunătățirea organizării muncii;
- Prevenirea afecțiunilor musculoscheletale (AMS) prin îmbunătățire ergonomică;
- Reducerea expunerii profesionale la substanțe periculoase (de exemplu, echipamente de pulverizare de precizie) și zgomot;
- Îmbunătățirea siguranței utilajelor și vehiculelor;
- Îmbunătățirea echilibrului dintre muncă și viață;
- Creșterea parității de gen în agricultură, având în vedere mai puține cerințe fizice, design ergonomic și aranjamente de lucru mai flexibile.

Cu toate acestea, noile tehnologii singure nu vor aduce îmbunătățiri ale securității și sănătății fără o pregătire adecvată în utilizarea eficientă a utilajelor și întărirea culturii generale de prevenire în sector.

Mai mult, inovația tehnologică poate pune, de asemenea, **câteva provocări și amenințări**, de exemplu:

- Mai multă singurătate a muncitorilor (ca urmare a reducerii volumului de muncă și a numărului de muncitori necesari pentru a îndeplini anumite sarcini agricole);
- Monotonie și stres asociate cu introducerea noilor tehnologii automate;
- Risc de hacking și interferență, posibilitate de furt de date confidențiale;
- Noi preocupări etice (noile tehnologii portabile care monitorizează performanța și ritmul forței de muncă).

### *II. Schimbările climatice: impacturi asupra sănătății și securității în muncă*

O adaptare reușită a sectorului agricol la schimbările climatice necesită **învățare constantă și flexibilitate pentru a accepta și a se adapta la schimbări**. Cu toate acestea, faptul că vremea va



fi imprevizibilă pe termen lung reduce controlul pe care agricultorii și silvicultorii îl au, exercitând mai multă presiune asupra acestora, adăugându-se factorilor de stres psihosocial deja existenți în sector.

Schimbările climatice ridică multe provocări care afectează sănătatea în muncă a agricultorilor. Aceste provocări includ:

- **Evenimente meteorologice extreme și incendii:** Nu doar caracterul imediat al acestor evenimente afectează agricultorii și silvicultorii, ci și curățarea ulterioară poate fi periculoasă, necesitând prudență, cunoștințe și aptitudini deosebite în muncă.
- **Expunerea la căldură:** expunerea la temperaturi ridicate poate conduce la modificări fiziologice și psihologice care reduc performanța lucrătorilor. Una dintre consecințele SSM ale schimbărilor climatice și ale creșterii căldurii care afectează agricultorii, de exemplu în timpul lucrului pe timp de noapte sau în timpul lucrului dimineața devreme și seara târziu;
- **Expunerea la radiațiile ultraviolete solare:** fermierii și pescarii sunt printre lucrătorii cu cel mai mare risc de a dezvolta cancer de piele, deoarece sunt expuși la soare zilnic. Prin urmare, este esențial să gestioneze efectele adverse ale luminii soarelui crescând conștientizarea și furnizarea de informații;
- **Boli transmise de animale și insecte, precum și invazia speciilor prădătoare;**
- **Expunerea la praf și pesticide:** se preconizează că creșterea temperaturii va stimula dezvoltarea și creșterea dăunătorilor și, în consecință, este probabil să crească utilizarea pesticidelor;
- **Impacturile asupra sănătății mintale:** multe studii arată că stresul pe care schimbările climatice îl provoacă agricultorilor și silvicultorilor este, de asemenea, legat de tulburări psihologice precum anxietatea, tulburările de dispoziție, stresul, depresia sau sentimentul de deznădejde. Tot astfel, frica, disperarea, ideea de sinucidere, abuzul crescut de droguri și decese legate de căldură au fost legate de schimbările climatice adverse. Cu toate acestea, interconectarea dintre schimbările climatice și sănătatea mintală a fermierilor este încă insuficient investigată.

### ***III. Comerț și economie: considerații privind sănătatea și securitatea în muncă***

Comerțul este adesea considerat din perspectiva economică în majoritatea domeniilor de politică. Cu toate acestea, există adesea aspecte legate de sănătatea publică și SSM care sunt trecute cu vederea, în special cele care implică **agenți biologici și specii invazive**.

Mai mult, condițiile de lucru legate de produsele alimentare importate în UE pot, de asemenea, fi diferite. Organizațiile agricole și-au exprimat îngrijorarea cu privire la standardele mai slabe de mediu și de siguranță alimentară pentru importurile de alimente, iar standardele SSM în țările din afara UE pot fi, de asemenea, semnificativ mai scăzute.

Creșterea dimensiunii fermei și reducerea ulterioară a numărului de ferme mici menționate anterior pot avea un impact semnificativ asupra siguranței fermei. Pe măsură ce dimensiunile fermelor cresc, va exista și o creștere a investițiilor în tehnologii noi și în mod inerent mai sigure, inclusiv servicii de SSM mai structurate și mai profesionale. Cu toate acestea, decalajul economic și digital tot mai mare dintre fermele mai mari, mai profitabile, și fermele mai mici, mai puțin bine dotate cu resurse, este probabil să afecteze în mod disproporționat nivelurile de securitate și



sănătate în fermele mai mici, cărora le va fi din ce în ce mai dificil să investească în dezvoltarea infrastructurii, noi tehnologii și instruire (SSM).

#### **IV. Tendințe pe piața muncii: impacturi asupra sănătății și securității în muncă**

Forța de muncă agricolă are câteva caracteristici structurale care influențează puternic riscurile privind sănătatea și securitatea din sector.

- **Lucrători temporari și sezonieri:** Peste 30 % (53) din toți angajații din agricultură sunt angajați temporar. Un raport al OIM (Quinlan, 2015) a evidențiat că lucrătorii temporari prezintă un risc crescut de accidentare și îmbolnăvire la locul de muncă, iar angajarea temporară este asociată cu o serie de rezultate negative în domeniul SSM.
- **Lucrători migranți:** Între 2011 și 2017, în întreaga UE a existat o creștere de la 4,3% la 6,5% a cotei de migranți din totalul ocupării forței de muncă din sectorul agricol (Natale et al., 2019). Lucrătorii migranți suferă de niveluri ridicate de accidente și boli legate de muncă.
- **Munca în agricultură cu fracțiune de normă:** Munca cu fracțiune de normă în agricultură și pluriactivitatea pot rezulta în multe ore de muncă și odihnă neadecvată, ceea ce conduce la probleme de SSM.
- **Agricultori care desfășoară activități independente:** agricultorii care desfășoară activități independente reprezintă majoritatea forței de muncă din agricultura UE. Există o problemă acută de raportare insuficientă a bolilor agricole în rândul agricultorilor care desfășoară activități independente. Pe lângă aceasta, UE prin Directiva-cadru privind securitatea și sănătatea în muncă (SMM) nu acoperă forța de muncă care desfășoară activități independente.
- **Agricultura ca afacere de familie.** Lucrătorii în familie predomină, 9 din 10 (89,5 %) persoane care lucrează în mod regulat în agricultură în UE fiind singurul deținător (agricultor) sau membri ai familiei lor (61 %). Natura informală care rezultă din relațiile de muncă înseamnă că rolurile și responsabilitățile SMM sunt, în general, mai puțin profesionale.
- **Rolul femeilor în agricultură:** Femeile reprezintă 35 % din forța de muncă în agricultură și 41,8 % din lucrătorii în familie (OIM, 2016). Aspectele de gen din practicile SMM din sector sunt adesea subestimate. Echipamentul de lucru este încă conceput pentru lucrătorul de sex masculin de talie medie și ține mai puțin cont de nevoile ergonomice ale femeilor. Agenția Europeană pentru Sănătate și Securitate în Muncă (EU-OSHA) recomandă încurajarea participării femeilor în luarea deciziilor de SSM pentru a îmbunătăți sănătatea și securitatea în muncă a femeilor.
- **Pensionari și agricultori cu vârsta peste 65 de ani:** Agricultorii cu vârsta peste 65 de ani reprezintă 32 % din forța de muncă din agricultură a UE. Agricultorii mai în vârstă sunt mai expuși la bolile agricole și pentru că tind să investească mai puțin în dezvoltarea



fermei și în noi tehnologii, și deseori au, în general, niveluri semnificativ mai scăzute de pregătire.

- **Lucrători tineri:** EU-OSHA a subliniat că lucrătorii noi sau tineri sunt mai vulnerabili în ceea ce privește SSM. Această vulnerabilitate derivă dintr-o serie de factori la locul de muncă, inclusiv lipsa experienței de muncă; lipsa de familiarizare cu locul de muncă și cu mediul de lucru; reticența de a exprima îngrijorări; neconștientizarea riscurilor existente sau potențiale; lipsa de maturitate; și dorința de a impresiona colegii de muncă și managerii.
- **Programul lung de lucru:** Programul lung de lucru tinde să fie dominant în sector. Lucrătorii agricoli lucrează în medie 46 de ore pe săptămână, ceea ce este semnificativ mai mult decât media UE între 28 și 38 de ore. Studiile arată că munca mai mult de 12 ore pe zi implică o creștere de 147 % a accidentelor profesionale (Salminen, 2016).
- **Depopularea rurală:** a fost acordată puțină atenție legăturii dintre depopularea rurală și SSM. În multe zone rurale, accesul este limitat la serviciile medicale rurale, precum monitorizarea sănătății SMM, precum și consilierea, formarea și serviciile de asistență SMM. În plus, timpii de răspuns de urgență în cazul accidentelor sunt de obicei mai mari în zonele rurale.
- **Stresul și riscurile psihosociale:** agricultura este una dintre cele mai stresante ocupații, cu o rată ridicată de depresie și sinucidere. Conform unui studiu recent privind sănătatea mintală și bunăstarea fermierilor galezi, provocările cheie în materie de sănătate mintală pentru sector includ viabilitatea sectorului agricol; planificarea succesiunii; reglementarea, administrarea și digitalizarea; sănătatea fermierilor; cultura agricolă și autonomia; și izolarea și singurătatea (Davies et al., 2019). În imaginea de mai jos se prezintă factorii care contribuie la starea stresantă a fermierilor.



### 3. Fermierii au cuvântul!

#### I. **Samuel Masse: Schimbările climatice și sănătatea și securitatea în muncă**

Samuel Masse este viticultor în sudul Franței. Lucrează cu fratele său în ceea ce era odată ferma bunicilor lor și are 20 de hectare de viță de vie organică în „PDO Languedoc” și „PGI Pays d’Oc”. Samuel a studiat viticultura și oenologia și a efectuat stagii de practică în SUA în administrarea podgoriilor. S-a implicat în Jeunes Agriculteurs (JA), organizația franceză a tinerilor agricultori, în calitate de Secretar General și apoi ca Președinte al JA Hérault, și Tezorerier al JA Languedoc Roussillon. În 2018, el s-a alăturat Consiliului național al JA fiind responsabil pentru probleme europene și internaționale, lanțul alimentar și etichete de calitate. În 2019, a fost ales Vicepreședinte al Consiliului European al Tinerilor Agricultori (CEJA) și din ianuarie 2021 până în iunie 2021 a fost Președinte ale CEJA.



#### Care credeți că sunt consecințele schimbărilor climatice în special asupra sănătății și securității în muncă a agricultorilor?

- *Cele mai negative consecințe sunt asupra **sănătății mintale**. Evenimentele meteorologice extreme și severe, cum ar fi valurile de căldură sau înghețul, ne afectează viața de zi cu zi. Te afectează psihologic: ești mai stresat, pentru că nu poți prevedea. Nu știi ce va urma în anii următori. Bunicii mei obișnuiau să spună: „Anul acesta este un an rău, dar știm că anul viitor va fi mai bun sau că un an rău este urmat de trei ani buni”. Nu mai este cazul. Acest lucru afectează modul în care ne vedem viitorul. Faptul că suntem tineri înseamnă că probabil suntem mai rezistenți și mai puțin îngrijorați, dar este greu. Trebuie să înfruntăm realitatea și să acționăm prompt uneori când se întâmplă evenimente de vreme rea. În plus, **este tot mai greu să obții polițe de asigurare** pentru că adesea nu acoperă evenimentele meteorologice extreme. În plus, într-un sector precum viticultura, nesiguranța este foarte ridicată. În viticultură, ai planuri de producție pe termen lung, nu poți schimba ușor varietatea recoltelor. Ai putea opta pentru o varietate rezistentă la secetă, dar în același timp nu știi dacă piața și consumatorii le vor aprecia. Toate aceste incertitudini generează **stres și, adesea, tensiuni în viața privată**. Mai mult, schimbările*





climatice au impact asupra modului în care societatea percepe agricultura și agricultorii. Societatea cere agricultorilor lucruri noi ( de ex. reducerea pesticidelor), ceea ce pune o presiune în plus asupra noastră.

- *Schimbările climatice au consecințe și asupra **sănătății fizice**. Când au loc fenomene meteorologice extreme, ajungi **să lucrezi mai mult**. Dacă plouă mai mult, trebuie să pulverizezi mai mult. Înseamnă să stai mai multe ore în tractor. Afectează modul în care dormi, ești mai obosit. Un eveniment climatic extrem schimbă total modul în care îți administrezi ferma. De asemenea, pentru a anticipa compromisurile trebuie să iei măsuri de precauție care necesită muncă în plus. De exemplu, tăierea tufișurilor pentru prevenirea incendiilor. Sau, în cazul schimbărilor climatice, avem mai mulți porci mistreți, și pentru a ne proteja ferma ridicăm mai multe garduri. Acest lucru afectează direct forța de muncă.*

## **II. Iris Bouwers: Inovația tehnologică și sănătatea și securitatea în muncă**

Iris Bouwers este o tânără fermieră din Olanda. Are o fermă mixtă cu teren arabil și porci pentru îngrășare în partea de nord-est a Olandei. Ferma a fost creată în 1962 de bunicii săi. În 1993, tatăl său a preluat ferma și a dezvoltat-o mai mult cu ajutorul fondurilor CAP. În ultimii 5 ani, Iris a lucrat în fermă împreună cu părinții săi și speră să preia ferma în viitor. Pe lângă activitatea agricolă, Iris reprezintă fermierii în calitate de Consilier de politică pentru afaceri de politică internațională pentru Asociația pentru Agricultură și Horticultură din Olanda.



Care credeți că sunt impacturile inovației tehnologice în special asupra sănătății și securității în muncă a agricultorilor?

- *Tehnologia este utilă pentru **protejarea fermierilor de expunerea la produse pentru protecția plantelor**. Când le pulverizezi, ești în tractor, închis și nu le inspiri, așadar, în faza de aplicare nu există practic niciun risc. Dar riscurile cresc atunci când le pui în rezervor. Încerci să stai cât mai departe de produsele pentru protecția plantelor, dar când le pui în rezervor, ești aproape. Unii fermieri folosesc măști și mănuși de protecție, dar nu sunt*

foarte sigure. În Olanda, există o inovație nouă: un sistem automat care pune recipientul pe un rezervor unde se află produsele fitosanitare și apa. Nu trebuie să îl turnați singur, îl puneți pe el și măsoară cât de mult produs este în interior și se deschide/închide automat. Este o inovație extraordinară! Acum rămâne la alegerea fermierului să investească în aceste tehnologii, dar nu este un standard, accesibil tuturor fermierilor. Trebuie să creștem sprijinul pentru tehnologie care ajută fermierii să-și protejeze sănătatea și securitatea.

- *Inovația tehnologică poate avea dezavantaje. De exemplu, se poate **defecta** sau **opri**. Dacă folosești tehnologie, de exemplu pentru hrana animalelor sau ventilație în grajduri, impacturile acestor deficiențe pot fi uriașe. De exemplu, în cazul hrănirii automate a animalelor, este cu adevărat sigur. Dar trebuie să ai încredere în acele utilaje. Dacă ceva nu merge bine, de exemplu, dacă utilajul se defectează, cade curentul, animalele nu mai au hrană. În cazul ventilației, dacă se întrerupe electricitatea, și nu ești în grajd, animalele vor muri și poate fi vorba doar de 30 de minute.*
- *Inovația tehnologică creează o **nevoie pentru recalificarea lucrătorilor în sistemele pe bază IT**, schimbând modul în care fermierii își investesc timpul. În special pentru tinerii fermieri în viitor, ei vor trebui să petreacă mult timp învățând despre agricultura de precizie, GIS, robotică etc... Îmi imaginez că fermierii vor fi mai dependenți de tehnologie și vor avea mai puțin timp să investească pentru a învăța despre practicile agricole, sănătatea solului etc...*
- *Dependența de tehnologie poate afecta **sănătatea mintală**. M-am gândit că atunci când cantitatea de muncă fizică se reduce, totul va fi mai bine. Dar nu, tot există stres. Depinzi de sistem sau dacă sistemul se strică, ai mult stres. În plus, adesea în aceste cazuri trebuie să te lupți cu companiile de asigurare, care nu doresc să plătească.*
- *Tehnologia ridică întrebări **cu privire la date importante și protecția datelor**. Există risc de **hacking și interferență**, și **posibilitatea de furt de date confidențiale**. De exemplu, în cazul meu, am porci, și distribui datele mele cumpărătorilor de porci. Este ceva ce nu pot schimba. Dacă vreau ca ei să cumpere porci de la mine, sunt obligată să le ofer datele mele. În acest fel, transfer multă putere.*



## Referințe

Davies, A. R., Homolova, L, Grey, C. N. B., Fisher, J, Burchett, N. și Kousoulis, A. (2019), *Suținerea comunităților agricole în vremuri de incertitudine (Supporting farming communities at times of uncertainty): Un cadru de acțiune pentru a sprijini sănătatea mintală și bunăstarea agricultorilor și a familiilor acestora (An action framework to support the mental health and well-being of farmers and their families)*, Public Health Wales NHS Trust & Mental Health Foundation, Cardiff.

Organizația Internațională a Muncii (OIM) (2016), *Indicatori cheie ai pieței muncii (Key indicators of the labour market)*, Ediția a 9-a, OIM, Geneva.

Natale, F., Kalantaryan, S., Scipioni, M., Alessandrini, A. and Pasa, A. (2019), *Migrația în zonele rurale din UE (Migration in EU rural areas)*, JRC Science for Policy Report, Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg

Quinlan, M. (2015), *Efectele formelor non-standard de angajare asupra sănătății și securității lucrătorilor (The effects of non-standard forms of employment on worker health and safety)*, Organizația Internațională a Muncii, Geneva

Disponibil la *Revizuirea viitorului agriculturii și securității și sănătății în muncă (SSM) (Review of the future of agriculture and occupational safety and health)*. Previziuni cu privire la riscuri noi și emergente în SSM, Agenția Europeană pentru Securitatea și Sănătate în Muncă, 2020  
Disponibil la [Review of the future of agriculture and occupational safety and health \(OSH\) - EU Agenda](#)

Salminen, S. (2016), 'Long working hours and shift work as risk factors for occupational injury', (Programul lung de lucru și munca în schimburi ca factori de risc pentru accidentele de muncă) *Ergonomics Open Journal*, 9(1). Disponibil la:  
<https://benthamopen.com/contents/pdf/TOERGJ/TOERGJ-9-15.pdf>

