




© iStockphoto/ismagilov

# Digitalizarea și securitatea și sănătatea în muncă (SSM)

Un program de cercetare al EU-OSHA







Ce înseamnă  
digitalizarea pentru  
securitatea și  
sănătatea în muncă?

Cum ne influențează  
digitalizarea viețile  
profesionale și  
securitatea și sănătatea  
lucrătorilor?

Cum putem să abordăm  
provocările și să valorificăm la  
maximum oportunitățile privind  
securitatea și sănătatea  
în muncă?

Cum acționează EU-OSHA?



# Ce înseamnă digitalizarea pentru securitatea și sănătatea în muncă?

**Digitalizarea oferă atât posibilități pentru o dezvoltare inovatoare și stimulentivă la locul de muncă, cât și noi provocări. Prin anticiparea posibilelor provocări privind securitatea și sănătatea în muncă (SSM), putem să valorificăm la maximum beneficiile acestor tehnologii noi și, în același timp, să menținem securitatea condițiilor de lucru. Dacă este gestionată bine, digitalizarea poate să reducă riscurile profesionale și să creeze noi oportunități pentru îmbunătățirea condițiilor de muncă. Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA) este dedicată susținerii acestor obiective.**

Dezvoltarea tehnologiilor digitale, cum ar fi inteligența artificială (IA), robotica avansată, conectivitatea pe scară largă, internetul obiectelor și volume mari de date, dispozitivele portabile, dispozitivele mobile și platformele online, schimbă natura și locația muncii și stabilește cine lucrează și când, precum și organizarea și gestionarea muncii. În prezent, tehnologiile digitale furnizează servicii esențiale pentru toate sectoarele din economia și societatea noastră. Aceste evoluții pot genera noi provocări pentru SSM și gestionarea acestora. Ritmul accelerat al acestor evoluții este fără precedent.

Roboții devin mobili, inteligenți și cooperanți. Mașinile inteligente preiau o mare parte din sarcinile cognitive, nu doar din cele manuale, care înainte erau realizate de oameni. Lucrătorii sunt supravegheați din ce în ce mai mult de tehnologii și algoritmi de monitorizare, putându-se ajunge în viitor la gestionarea monitorizării de către mașini inteligente. O economie globală permanent interconectată presupune o organizare a muncii tot mai flexibilă și a dat naștere unor noi forme de muncă, cum ar fi munca pe platforme online. În acest context, merită să se acorde o atenție deosebită factorilor de risc psihosociale și organizaționale, întrucât aceștia ar putea genera niveluri mai mari de stres ocupațional și o sănătate psihică precară. De asemenea, apar noi provocări privind securitatea și ergonomia, inclusiv riscuri legate de siguranța funcțională asociată securității cibernetice. Nu în ultimul rând,

tehnologiile digitale și noile forme de muncă prezintă provocări pentru aplicarea regulamentelor SSM.

Majoritatea discuțiilor legate de digitalizare sunt despre cantitatea locurilor de muncă, însă ar trebui să fie, de asemenea, despre calitatea locurilor de muncă, iar SSM reprezintă un aspect important în acest sens. În cadrul EU-OSHA, anticipăm în permanență și analizăm modalități de muncă în vederea dezvoltării unei economii inteligente, durabile, productive și favorabile incluziunii. EU-OSHA are drept scop garantarea unor locuri de muncă mai sigure și mai sănătoase pentru toți în mediul profesional digital, prin reducerea la minimum a posibilelor efecte negative ale digitalizării asupra securității și sănătății lucrătorilor și prin valorificarea la maximum a oportunităților de prevenire oferite de tehnologiile digitale. Acest lucru a devenit mai relevant ca oricând, întrucât digitalizarea economiei și a societății este acum o prioritate a Uniunii Europene declarată la nivel global.

EU-OSHA realizează studii ample privind digitalizarea și SSM din anul 2016 (\*). Portofoliul nostru actual include un studiu prospectiv bazat pe scenarii privind provocările SSM noi și emergente, documente legate de discuțiile de specialitate pentru a stimula dezbaterile pe anumite teme și un studiu privind evoluțiile în domeniile de reglementare și de politică din UE asociate cu economia platformelor online și cu posibilul impact al acestora asupra SSM. Noile provocări pentru SSM, identificate prin activitatea EU-OSHA desfășurată până în prezent, sunt sintetizate în următoarele pagini.

Începând cu anul 2020, EU-OSHA dezvoltă o „Prezentare a SSM” pe baza acestei activități de studiu prospectiv pentru a furniza mai multe informații despre politică, prevenire și practică în ceea ce privește provocările și oportunitățile pentru SSM generate de digitalizare. Campania „Locuri de muncă sănătoase” de la nivelul UE, care va fi lansată în 2023, este dedicată, de asemenea, digitalizării și SSM.



# Cum ne influențează digitalizarea viețile profesionale și securitatea și sănătatea lucrătorilor?

## Robotica avansată și inteligența artificială

**Progresele înregistrate în domeniul tehnologiilor digitale ne influențează în mod inevitabil viitorul. De la roboții din ce în ce mai sofisticăți care înlocuiesc lucrătorii în roluri de interacțiune cu clienții până la tehnologiile de fabricație aditivă (imprimarea 3D) care produc organe umane, există un vast potențial de inovare în digitalizare pentru a satisface cererea în creștere și a mări productivitatea. Însă nivelurile crescute de automatizare și monitorizarea constantă a lucrătorilor prin tehnologii digitale vor duce, în multe cazuri, la reducerea interacțiunii umane și la creșterea presiunii asociate performanței, ceea ce ar putea avea efecte defavorabile asupra sănătății psihice a lucrătorilor.**

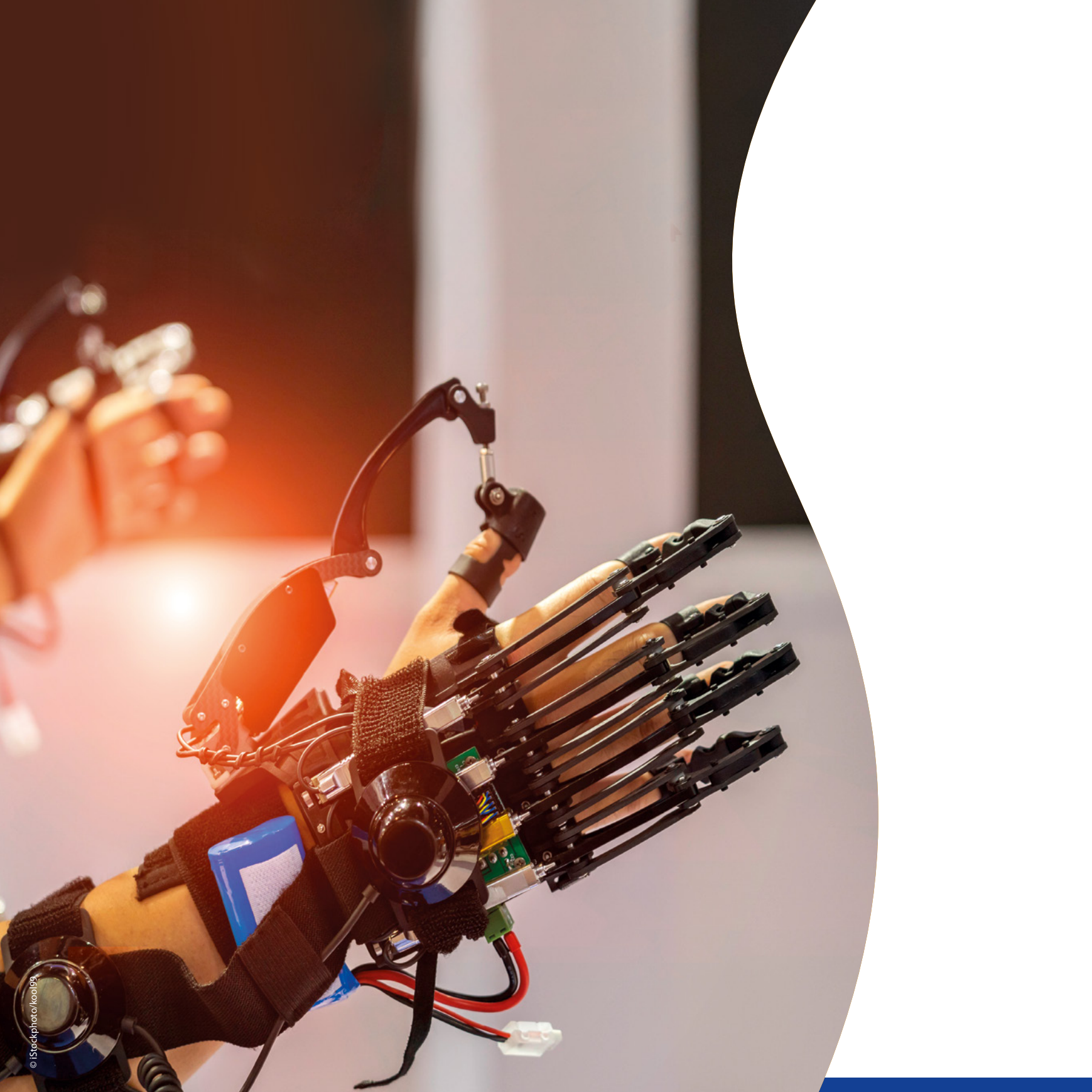
### Coboți inteligenți

Roboții colaborativi și inteligenți, așa-numiții coboți, vor deveni o prezență obișnuită la locul de muncă, întrucât există senzori de înaltă tehnologie care le permit oamenilor și roboților să lucreze împreună. Amazon are deja 100 000 de coboți augmentați IA care asistă în activitățile de distribuție. Majoritatea coboților sunt dotați cu algoritmi de optimizare autonomă, ceea ce le permite să învețe de la colegii lor umani. Pe fondul utilizării în creștere a IA, roboții vor putea să îndeplinească nu doar sarcini fizice, ci și sarcini cognitive într-o măsură tot mai mare. Roboții pot deja să îndeplinească o varietate de sarcini cognitive în mod autonom, cum ar fi asistența în cauzele din sistemul juridic sau în diagnoza medicală, ceea ce va deveni un lucru obișnuit în cadrul locurilor de muncă ce implică relații cu clienții. Aceasta înseamnă

că se preconizează utilizarea roboților inteligenți în multe sectoare și medii diferite, cum ar fi în sectoarele de îngrijire, ospitalitate, agricultură, producție, industrie, transport și servicii.

Robotica ne permite să evităm situațiile periculoase pentru lucrători și să îmbunătățim calitatea muncii transferând sarcinile repetitive unor mașini rapide, precise și care nu obosec. De asemenea, coboții pot facilita accesul la muncă al multor persoane care sunt în prezent excluse, de exemplu, asistând persoanele cu dizabilități sau lucrătorii în vârstă la locul de muncă.

Însă proporția în creștere a roboților inteligenți mobili la locul de muncă ar putea mări riscul de accidente, întrucât se poate produce rănirea în urma contactului direct cu roboții sau cu echipamentele pe care le folosesc aceștia. Roboții inteligenți învață constant, dar se pot comporta în mod neprevăzut, chiar dacă la proiectarea lor se depun eforturi pentru a lua în calcul toate scenariile posibile. Lucrătorii care trebuie să țină pasul cu ritmul și cu nivelul de muncă al unui cobot inteligent ar putea fi supuși unei presiuni mari asociate performanței. Aceasta ar putea avea efecte negative asupra securității și sănătății lucrătorilor, în special asupra sănătății lor psihice. Lucrul tot mai mult cu roboții va reduce considerabil contactul uman cu colegii de muncă și sprijinul social, ceea ce este, de asemenea, defavorabil pentru sănătatea psihică a lucrătorilor.





## Exoschelete

Noile dispozitive de asistență dispuse pe corp, așa-numitele exoschelete, au fost introduse la unele locuri de muncă pentru a asista lucrătorii care desfășoară sarcini de manipulare, reducând sarcina asupra sistemului muscular. Chiar dacă este încă neclar în ce măsură sunt utilizate, exoscheletele s-au dovedit deja a fi de folos în anumite medii, cum ar fi aplicațiile militare sau mediile de îngrijire medicală. Deși beneficiile potențiale ale exoscheletelor de a asista lucrătorii cu deficiențe fizice sau de a preveni afecțiunile musculoscheletice pot fi demne de luat în seamă, trebuie ținut cont și de faptul că aceste dispozitive de asistență generează noi preocupări legate de SSM. Efectele pe termen lung ale utilizării exoscheletului asupra parametrilor fiziologici, biomecanici și psihosociali sunt necunoscute. Și, de fapt, potrivit ierarhiei măsurilor de control, măsurile preventive tehnice și organizatorice colective ar trebui luate întotdeauna în considerare primele, iar măsurile preventive tehnice individuale, cum ar fi echiparea unui lucrător cu un exoschelet, sunt măsuri de ultimă instanță.

## Volume mari de date, inteligența artificială și algoritmi

Se folosesc din ce în ce mai mult tehnologii de monitorizare digitală mobilă, portabile sau încorporate (în haine sau pe corp) pentru a monitoriza lucrătorii în timp real. Munca este supravegheată din ce în ce mai mult și coordonată de algoritmi și de IA pe baza unor volume mari de date, a datelor de urmărire a productivității

lucrătorilor, a locației, a semnelor vitale, a indicatorilor de stres, a expresiilor microfaciale și chiar a analizei tonului și a sentimentelor. Aproximativ 40 % dintre departamentele de resurse umane (RU) din companiile internaționale folosesc acum aplicații IA, iar 70 % consideră că acest lucru este de maximă prioritate pentru organizația lor. Potrivit unui studiu realizat în rândul directorilor executivi dintr-o serie de sectoare și industrii din lume, mai mult de 7 din 10 cred că IA va fi utilizată frecvent pentru a evalua performanța lucrătorilor și a stabili recompense în următorii 10 ani, dar 4 din 5 nu s-ar simți în largul lor dacă i-ar conduce o mașină inteligentă.

Monitorizarea invazivă permisă de tehnologiile de monitorizare digitală asistate de IA poate avea un impact negativ, în special asupra sănătății psihice a lucrătorilor. Lucrătorii ar putea simți că vor pierde controlul asupra conținutului, ritmului și programului de lucru, precum și asupra efectuării sarcinilor de lucru, că nu pot să interacționeze social sau să facă pauză când vor și că le este invadată viața privată. Spre exemplu, folosirea datelor pentru a recompensa, a penaliza sau chiar a exclude lucrătorii ar putea genera nesiguranță și stres. Pentru a preveni acest lucru, este important să se asigure transparența în colectarea și utilizarea acestor date. Noile tipuri de instrumente de monitorizare inteligente ar putea, de asemenea, să creeze condiții pentru îmbunătățirea supravegheții SSM, să susțină prevenția bazată pe dovezi și să eficientizeze inspecțiile.

*Robotica avansată și inteligența artificială oferă un potențial uriaș de satisfacere a cererii în creștere și de creștere a productivității, dar acest lucru ar putea dăuna sănătății psihice a lucrătorilor.*



## **Echipamente individuale de protecție inteligente**

Dispozitivele de monitorizare miniaturale mobile încorporate în echipamentele individuale de protecție (EIP) permit monitorizarea în timp real a pericolelor și pot fi utilizate pentru alertarea timpurie a cazurilor de expunere dăunătoare, stres, probleme de sănătate și oboseală. Se poate asigura consilierea în timp real adaptată fiecărei persoane pentru a influența comportamentul lucrătorilor și a îmbunătăți securitatea și sănătatea acestora. De asemenea, organizațiile pot compila și utiliza informații pentru a ajuta la previzionarea unor posibile probleme de SSM și a identifica punctele în care se impun intervenții SSM la nivel organizațional. Însă sunt necesare strategii și sisteme eficiente, precum și decizii etice în contextul manipulării unor volume mari de date sensibile cu caracter personal care ar putea fi generate. O defecțiune sau generarea de date sau îndrumări incorecte ar putea, de asemenea, să provoace rănirea sau îmbolnăvirea.

## **Realitatea virtuală și realitatea augmentată**

Realitatea virtuală (RV) și realitatea augmentată (RA) oferă avantajul de a ține mulți lucrători departe de mediile periculoase, întrucât pot fi folosite, de exemplu, pentru a asista în sarcinile de întreținere și pentru instruire imersivă. AR ar putea furniza, de asemenea, informații contextuale privind pericolele ascunse, cum ar fi prezența azbestului, a cablurilor electrice sau a conductelor de gaze. Fiabilitatea RA depinde însă de menținerea accesului la sursele de informații relevante și de înaltă calitate și de gradul lor de actualitate. De asemenea, dispozitivele RV și RA pot constitui o sursă de riscuri din cauza distragerii atenției, a volumului excesiv de informații, a dezorientării, a răului de mișcare și a suprasolicitării vederii.

## **Fabricația aditivă**

Utilizarea imprimării 3D va deveni ceva obișnuit. Se utilizează din ce în ce mai mult bioimprimarea pentru a dezvolta produse biologice sau organe. Progresele înregistrate în ceea ce privește capacitățile de imprimare 3D vor genera oportunități mari, cu adăugarea unei a patra dimensiuni, prevăzută a permite producția de materiale care să se poată modifica în timp. Toate acestea generează un potențial incredibil, dar și posibile noi riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, deoarece o populație diferită de lucrători este expusă la pericolele fabricației și la substanțe periculoase, inclusiv praful, în întreprinderi mici, sau chiar microîntreprinderi, descentralizate. Întrucât articolele produse prin fabricație aditivă sunt deseori unice, standardele SSM sunt, de asemenea, greu de definit sau de pus în aplicare.



## Munca flexibilă

**Tehnologiile digitale mobile și conectivitatea pe scară largă oferă oportunitatea creșterii flexibilității și a unui echilibru mai bun între viața profesională și cea privată. Însă acestea ar putea însemna și creșterea cererii de disponibilitate permanentă, un program de lucru neregulat, estomparea limitelor dintre viața profesională și cea privată și apariția unor forme de muncă nesigure.**

### Dispozitive digitale mobile

Acoperirea globală a tehnologiilor digitale mobile constituie un factor determinant esențial al economiei non-stop. Oamenii nu mai trebuie să se afle în aceeași locație pentru a comunica și a face schimb de informații. Mediile de lucru flexibile devin tot mai mult o regulă, facilitând un nivel ridicat de flexibilitate a programului de lucru. Deși acest lucru prezintă posibilități atractive pentru lucrători și economie, există riscuri potențiale pentru securitate și sănătate. Echilibrul depinde, în principal, de problema dacă flexibilitatea pe care o permite munca mobilă oferă oportunități reale pentru lucrători sau este impusă de angajatori în propriul beneficiu.

Principalele preocupări SSM sunt legate de faptul că lucrătorii s-ar putea confrunta cu un volum de muncă mai mare, cu un program de lucru excesiv și cu un echilibru

nesănătos între viața profesională și cea privată. Munca de unul singur și sentimentul de izolare, lipsa de sprijin colectiv și problemele asociate sprijinului redus din partea organizației sunt, de asemenea, probleme.

Există, de asemenea, o probabilitate mai mare de apariție a afecțiunilor musculoscheletice odată cu răspândirea mediilor de lucru flexibile și a tehnologiilor digitale mobile. Aceasta prezintă o provocare semnificativă pentru SSM, întrucât multe astfel de medii nu sunt adecvate din punct de vedere ergonomic, iar angajatorii au un control redus asupra lor. Prevalența unor probleme de sănătate precum obezitatea, diabetul de tip 2 și cancerul ar putea, de asemenea, să crească, întrucât digitalizarea generează mai multă muncă sedentară.

Data fiind creșterea ratei de dispersie și diversitate a lucrătorilor, munca flexibilă non-stop devenind o regulă, supravegherea și reglementarea SSM ar putea deveni mai problematice. Prin prisma schimbării ierarhiilor la nivel de întreprindere și a faptului că mulți lucrători fie se gestionează siguri, fie sunt gestionați de la distanță sau de IA, s-ar putea pierde claritatea în ceea ce privește factorii responsabili de SSM și modul în care acestea ar trebui supravegheate și reglementate.

*Tehnologiile digitale mobile oferă oportunitatea creșterii flexibilității, însă acest lucru ar putea însemna totodată o cerere de disponibilitate permanentă și forme de muncă nesigure.*



## Platforme online

Platformele online creează noi modele de afaceri prin corelarea cererii de muncă cu oferta. Acestea ar putea să faciliteze accesul grupurilor vulnerabile la piața muncii și să ofere oportunitatea de a aborda problema muncii nedecarate prin reglementare. Munca pe platformele online cuprinde o varietate de regimuri de lucru – în general „atipice” într-un fel –, diferite tipuri de locuri de muncă și multe forme de angajare non-standard, de la munca înalt calificată desfășurată online la servicii prestate la domiciliu sau în alte locații și gestionate prin intermediul aplicațiilor pe web.

În consecință, condițiile de muncă variază, de asemenea, într-o măsură semnificativă, ca și riscurile asociate SSM, întrucât depind tocmai de diversele activități profesionale specifice. Însă riscurile asociate SSM ar putea fi agravate de particularitățile muncii pe platforme online. Acestea includ solicitările de lucru inopinate, penalizarea pentru absența disponibilității, fragmentarea muncii în sarcini cu un conținut de lucru mai redus și supunerea la evaluarea permanentă și la măsurarea performanței. Alte presiuni apar ca urmare a concurenței în creștere, întrucât piața muncii online devine globală și accesibilă mai multor

lucrători, a programului de lucru neregulat, a estompării limitelor dintre viața profesională și cea privată, a statutului profesional incert, a nesiguranței veniturilor, a lipsei de oportunități de formare, a lipsei de drepturi sociale precum concediul medical și cel de odihnă plătită, a reprezentării slabe a lucrătorilor și a lipsei de claritate în ceea ce privește factorii responsabili de SSM.

Munca pe platformele online oferă avantajele flexibilității în ceea ce privește timpul de lucru și locul de desfășurare a activității, dar există multe cazuri în care această flexibilitate îi este impusă lucrătorului. Lucrătorii angajați în forme de muncă atipice de slabă calitate tind să aibă o stare de sănătate fizică și psihică mai precară. Economia platformelor online creează, de asemenea, noi provocări pentru protecția muncii și managementul SSM și există întrebări-cheie privind responsabilitatea pentru SSM și reglementarea acestora. În majoritatea statelor membre, aplicarea legislației SSM depinde de un raport de muncă, acesta fiind mai dificil de stabilit în contextul anumitor particularități ale platformelor online, cum ar fi triangularitatea părților implicate și caracterul temporar, caracterul informal, autonomia și mobilitatea muncii.





# Cum putem să abordăm provocările și să valorificăm la maximum oportunitățile privind securitatea și sănătatea în muncă?

**Digitalizarea va genera atât provocări noi și emergente în materie de SSM, cât și oportunități. Înclinarea balanței spre oportunități va depinde de modul în care este implementată, gestionată și reglementată tehnologia.**

Tehnologiile digitale pot determina evoluția eforturilor SSM într-o varietate de moduri, de exemplu, prin posibilitatea de a proteja lucrătorii de situații de lucru periculoase prin modalități inovatoare de monitorizare a expunerii sau prin îmbunătățirea calității muncii ca urmare a degrevării lucrătorilor de sarcini repetitive sau de rutină. Tehnologiile digitale și noile forme de muncă ar putea, de asemenea, să permită lucrătorilor să beneficieze de un grad mai mare de autonomie și flexibilitate sau să faciliteze accesul unei forțe de muncă mai diversificate la piața muncii, în special al grupurilor vulnerabile precum persoanele cu dizabilități, lucrătorii în vârstă și persoanele cu sarcini de îngrijire la domiciliu. Digitalizarea oferă, de asemenea, oportunități de eficiență crescută în ceea ce privește instruirea în domeniul SSM, evaluarea avansată a riscurilor la locul de muncă, comunicare și inspecțiile SSM.

Însă, în funcție de modul în care sunt proiectate și implementate tehnologiile, de contextul organizațional și de statutul profesional, digitalizarea ar putea avea drept efect o expunere mai mare a unor lucrători la riscuri asociate SSM, cum ar fi riscurile ergonomice și cele pentru siguranță, inclusiv la riscuri pentru siguranța funcțională asociate securității cibernetice. Riscurile organizaționale și psihosociale crescute, alături de creșterea stresului ocupațional și a incidenței cazurilor de sănătate psihică precară ar putea fi, de asemenea, o consecință a creșterii presiunii generate de performanță și a complexității muncii, a programului de lucru neregulat, a interacțiunii sociale și a sprijinului profesional redus, a estompării limitelor dintre viața profesională și cea privată și a noilor forme de muncă cu statut profesional incert. De asemenea, digitalizarea mediului profesional pune probleme și scoate la iveală deficiențe ale mecanismelor actuale de gestionare și reglementare a SSM. Acest lucru ar putea fi valabil, de exemplu, pentru anumite forme de muncă facilitate de platformele online sau în situații în care lucrătorii sunt conduși de mașini inteligente.



Tehnologia digitală în sine nu este nici bună, nici rea. Menținerea unui echilibru între provocările și oportunitățile pe care le prezintă digitalizarea depinde de aplicarea corectă a tehnologiilor și de modul în care sunt gestionate și reglementate în contextul tendințelor sociale, politice și economice, precum și demografice privind forța de muncă, starea economiei, atitudinile sociale, guvernarea și competențele.

Exemplele de strategii SSM care ar putea ajuta la reducerea provocărilor SSM pe care le prezintă digitalizarea includ:

- dezvoltarea unui cadru de etică pentru digitalizare, coduri de conduită și guvernare corectă;
- o abordare puternică bazată pe „prevenire prin proiectare” care să integreze un concept centrat pe factorii umani și o proiectare orientată către lucrători;
- implicarea lucrătorilor în proiectarea și implementarea oricăror strategii de digitalizare;
- colaborarea între cadrele universitare, industrie, parteneri sociali și guverne privind cercetarea și inovarea în tehnologiile digitale pentru a ține seama în mod corespunzător de aspectele umane;
- un cadru de reglementare care să clarifice obligațiile și responsabilitățile în materie de SSM în legătură cu noile sisteme și modalități de lucru;
- un sistem educațional adaptat și instruirea lucrătorilor;
- furnizarea de servicii SSM eficace tuturor lucrătorilor din mediul profesional digital.

*Abordarea provocărilor și valorificarea la maximum a oportunităților pe care le prezintă digitalizarea depind de modul în care sunt aplicate, gestionate și reglementate tehnologiile în contextul tendințelor sociale, politice și economice.*



# Cum acționează EU-OSHA?

EU-OSHA pune la dispoziție un set cuprinzător de lucrări privind digitalizarea și SSM, de la rapoarte cu previziuni și documente de dezbatere detaliate, precum și o prezentare amplă a studiilor, politicilor și practicilor din perioada 2020-2022, până la campania sa „Locuri

de muncă sănătoase” care va fi lansată în anul 2023. De asemenea, există o secțiune specifică pe site cu linkuri către informații suplimentare, care vă va permite să fiți la curent cu cele mai recente evoluții în domeniu.

## Previziunile privind provocările SSM noi și emergente asociate digitalizării (\*)

### Studiu prospectiv bazat pe scenarii

Acest studiu prospectiv identifică tendințele-cheie și factorii determinanți ai schimbării care vor transforma semnificativ locurile de muncă până în 2025 și explorează posibilele efecte ale digitalizării asupra SSM pe baza a patru scenarii de viață profesională în 2025. Întrucât nu putem prezice viitorul, obiectivul scenariilor este să constituie un suport pentru discuții strategice, astfel încât eventualele provocări asociate SSM să poată fi anticipate și gestionate în mod eficient. Unul dintre obiectivele-cheie ale EU-OSHA este să ofere responsabililor cu elaborarea politicilor și cercetătorilor informațiile fiabile de care aceștia au nevoie pentru a lua măsuri prompte și eficiente și a configura locurile de muncă sigure și sănătoase ale viitorului.

### Documente de dezbatere

Documentele noastre de dezbatere de specialitate au drept scop informarea și stimularea dezbaterilor pe teme specifice legate de digitalizare.

### Studiu privind evoluțiile la nivel de reglementare și politicile din UE asociate economiei platformelor online și impactul potențial al acestora asupra SSM

Acest raport descrie riscurile SSM care pot decurge din munca pe platforme online, pune în discuție provocările pe care le reprezintă economia online în legătură cu abordările de reglementare cu privire la SSM și dă exemple de politici și eforturi de reglementare existente sau în curs de elaborare prin care se pot aborda aceste riscuri și provocări.

# Prezentare generală a digitalizării și SSM, 2020-2022

Între anii 2020 și 2022, EU-OSHA derulează un proiect de „prezentare generală a SSM” pentru a oferi informații aprofundate pentru politică, prevenție și practică în legătură cu provocările și oportunitățile digitalizării în contextul SSM, astfel cum este descris în acest document.

Această prezentare generală a SSM este o continuare a studiului prospectiv privind digitalizarea și SSM și integrează rezultatele celui de al treilea val al Sondajului european în rândul întreprinderilor privind riscurile noi și emergente (ESENER-3) al EU-OSHA referitor la digitalizare în cadrul locurilor de muncă din UE. Prezentarea generală a SSM cuprinde o serie de proiecte implementate printr-o combinație de analize de specialitate, studii, interviuri, studii de caz și analize ale politicilor și practicilor. Aceasta este axată pe următoarele domenii:

- robotică avansată și automatizarea sarcinilor și, în mod specific:
  - impactul automatizării sarcinilor și al schimbării conținutului sarcinilor de lucru asupra SSM;
  - robotica colaborativă inteligentă (coboți);
- monitorizarea lucrătorilor și a SSM;
  - inclusiv noi forme de gestionare a monitorizării lucrătorilor facilitate de IA sau algoritmi, precum ludificarea muncii;
- munca pe platforme online, cu o prezentare actualizată a evoluțiilor în materie de reglementare și politici ale EU-OSHA, precum și studii calitative și cantitative privind SSM și lucrătorii de pe platformele online;
- studii de caz privind bune practici SSM în mediul profesional digital:
  - inclusiv în legătură cu tehnologii precum RV, RA și EIP inteligente pentru a constitui o bază de informare pentru campania „Locuri de muncă sănătoase” privind digitalizarea.

## Viitoarea campanie „Locuri de muncă sănătoase” privind digitalizarea

Campania „Locuri de muncă sănătoase”, care va fi lansată în 2023, are ca temă digitalizarea. Mai multe resurse practice privind digitalizarea și SSM vor fi publicate pe site-ul EU-OSHA în cadrul acestei campanii.

# Referințe

(\*) Toate informațiile sunt disponibile într-o secțiune specifică de pe site cu linkuri către informații suplimentare:

<https://osha.europa.eu/ro/emerging-risks/developments-ict-and-digitalisation-work>

© Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, 2021  
Reproducerea textului este autorizată cu condiția menționării sursei.  
Pentru utilizarea sau reproducerea oricăror fotografii, trebuie solicitată în mod direct permisiunea deținătorului drepturilor de autor.

**Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA)** contribuie la transformarea Europei într-un loc de muncă mai sigur, mai sănătos și mai productiv. Agenția cercetează, elaborează și difuzează informații fiabile, echilibrate și imparțiale privind sănătatea și securitatea și organizează campanii paneuropene de sensibilizare. Înființată de Uniunea Europeană în 1994 și având sediul în Spania, la Bilbao, agenția reunește reprezentanți ai Comisiei Europene, ai guvernelor statelor membre, ai patronatelor și sindicatelor, precum și experți renumiți din toate statele membre ale UE și din afara lor.

**Agenția 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](mailto:information@osha.europa.eu)

<http://osha.europa.eu>



■ Oficiul pentru Publicații  
al Uniunii Europene