

SUPRAVEGHEREA INFECȚIILOR CU TRANSMITERE SEXUALĂ

SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS SURVEILLANCE

Anamaria Molnar^{1,2}, Rodica Radu², Cristina Borzan¹

¹UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca. Departamentul de Sănătate Publică, ²INSP - CRSP Cluj

Autor corespondent: Anamaria Molnar, e-mail: Anamaria.Brinzea@umfcluj.ro,

Abstract:

Sexually transmitted diseases are a public health problem due to possible complications and treatment difficulties. Complications can occur in both sexes and can be major and permanent. Early treatment reduces the risk of complications, representing together with diagnostic testing, one of the main public health strategies to reduce transmission.

In order to have a starting point in the elaboration of public health policies and measures to prevent sexually transmitted diseases, it is important to collect quality data through surveillance

Rezumat:

Bolile cu transmitere sexuală reprezintă o problemă de sănătate publică datorită complicațiilor posibile și dificultăților de tratament. Complicațiile pot apărea la ambele sexe și pot fi majore și permanente. Tratamentul precoce reduce riscul apariției complicațiilor, reprezentând alături de testarea diagnostică una dintre principalele strategii de sănătate publică pentru a reduce transmiterea.

Pentru a avea un punct de pornire în elaborarea unor politici de sănătate publică și a unor demersuri de prevenire a bolilor cu transmitere sexuală, este importantă colectarea unor date de calitate prin intermediul supravegherii.

Key-words: *surveillance, sexually transmitted infections*

Cuvinte cheie: *supraveghere, infecții cu transmitere sexuală*

Introducere

Supravegherea reprezintă colecția continuă și sistematică, analiza, interpretarea și diseminarea datelor de sănătate în vederea descrierii și monitorizării tendințelor bolilor. Aceste informații pot ajuta demersurile de planificare a programelor de sănătate publică și de evaluare a activităților de control al infecțiilor cu transmitere sexuală. Supravegherea reprezintă un element de bază al sănătății publice și poate fi considerată una din elementele esențiale ale programelor de prevenție (*Centers for Disease Control and Prevention, 2011*).

Sistemele de supraveghere ale bolilor au apărut de secole în anumite țări, ele înregistrând date referitoare boli și decese. În timp ele au devenit din ce în ce mai complexe, cuprinzând date din ce în ce mai amănunțite cu o clasificare detaliată a bolilor. De asemenea progresele în ceea ce privește diagnosticul de laborator (RT-

PCR, testele serologice) au adus beneficii sistemelor de supraveghere. Acum se deschide un nou orizont și în același timp o provocare pentru sistemele de supraveghere: big data. Utilizarea acestor seturi de date extrem de mari a fost realizată deja în diverse domenii. Pentru supravegherea bolilor analiza big data ar putea fi de o importanță deosebită. Identificarea anumitor tipare, tendințe și asocieri ar putea conduce la măsuri de sănătate publică eficiente și în timp util (*Simonsen et al, 2010*)

Sisteme de supraveghere

Obiectivele unui sistem de supraveghere de sănătate publică sunt:

- **identificarea problemelor:** identificarea emergenței unei boli, identificarea schimbărilor în nivelul unei boli endemice existente, identificarea unei subpopulații cu caracteristici epidemiologice deosebite.

- **descrierea problemelor:** modalități de transmitere a bolii, tendințele geografice, tendințele temporale, populația afectată, schimbările în ceea ce privește agentul etiologic (spre exemplu apariția rezistenței microbiene).
- **rezolvarea problemelor:** supravegherea poate oferi informații esențiale pentru a dezvolta și implementa strategii pentru prevenirea și controlul bolilor, poate ajuta la stabilirea priorităților pentru o alocare adecvată a resurselor necesare pentru rezolvarea problemelor, poate fi utilizată pentru a crea sau confirma o ipoteză.
- **evaluarea:** datele de supraveghere pot fi utilizate pentru a determina cât de potrivit este un răspuns de sănătate publică ce se adresează unei anumite probleme de sănătate (*Centers for Disease Control and Prevention, 2011*).

Metodele de supraveghere pot fi clasificate în patru categorii principale: pasivă, activă, sentinelă și sisteme speciale.

1. **supravegherea pasivă:**

- este cea mai obișnuită formă de supraveghere și constă în raportarea standardizată pe fișe care sunt oferite de sistemele de sănătate;
- avantaje: sistemele de raportare pasive sunt mai puțin costisitoare decât alte sisteme de raportare, colectarea datelor nu este împovărătoare pentru profesioniștii din sănătate, datele pot fi utilizate pentru a identifica epidemiile și tendințele;
- dezavantaje: neraportarea sau subraportarea, care poate afecta reprezentativitatea datelor (tendințe false, epidemii nedetectate);

2. **supravegherea activă:**

- presupune implicarea autorității publice, prin telefoane sau vizite la spitale și laboratoare pentru stimularea raportării unei anumite boli;
- deoarece necesită alocarea intensivă de resurse, implementarea supravegherii active ar trebui limitată pentru scopuri specifice și la perioade scurte sau perioade de timp secvențiale;
- este o metodă potrivită de supraveghere pentru: investigația epidemiologică într-o suspiciune de focar și intervenția în timp util în focar; validarea episodică a reprezentativității raportărilor pasive, ca

punct de plecare pentru îmbunătățirea raportării (raportare completă și la timp); boli propuse pentru a fi eliminate sau eradicate;

3. **supravegherea în sistem sentinelă:**

- implică colectarea datelor privind cazurile numai de la o parte din populația totală (de la un eșantion), pentru a estima situația populației generale;
- avantaje: costurile sunt mai mici comparativ cu supravegherea activă și datele pot fi de o calitate mai bună decât cele colectate prin sisteme pasive (din punct de vedere logistic este mai ușor de obținut date de calitate de la o populație mai mică);
- dezavantaje: posibilitatea de a nu putea asigura reprezentativitatea eșantionului ales;
- este o metodă potrivită pentru: identificarea situației bolilor care nu se raportează în mod obișnuit; identificarea caracteristicilor comportamentale la risc din punct de vedere al sănătății publice;
- se poate folosi această metodă spre exemplu pentru: infecția cu Human papilloma virus, infecția primară cu Herpes simplex, infecțiile congenitale sau complicații ale infecțiilor cu transmitere sexual (*Centers for Disease Control and Prevention, 2011*);
- exemplu de sistem sentinelă de supraveghere este și European Gonococcal Antimicrobial Surveillance Programme (Euro-GASP), sistemul care monitorizează modelele de rezistență microbiană ale izolatelor de gonococi (*Centers for Disease Control and Prevention, 2019b*).

4. **sistemele speciale:**

- sunt realizate ocazional pentru a culege informații care nu pot fi colectate prin nici un alt sistem de supraveghere.
- exemplu: monitorizarea prevalenței Chlamydiei trachomatis, constând în colectarea informațiilor privind toate testele realizate – atât pozitive cât și negative – pentru a determina numărul de infecții în populația la risc (cei testați pentru chlamydia) într-un anumit interval (perioadă de prevalență) (*Centers for Disease Control and Prevention, 2011*).

Supravegherea infecțiilor cu transmitere sexuală în România

În România supravegherea bolilor transmisibile este reglementată de legislația care se referă la supravegherea bolilor transmisibile prioritare și de metodologiile de supraveghere specifice anumitor boli.

Metodologia de raportare și colectare a datelor privind supravegherea bolilor transmisibile, cuprinde și infecțiile cu transmitere sexuală (*Guvernul României, 2007; Ministerul Sănătății, 2008*).

Supravegherea bolilor transmisibile se inițiază de la toți furnizorii de servicii medicale care la suspiciunea unei asemenea boli sunt obligați să completeze fișa unică de raportare.

Furnizorii de servicii medicale au obligația de a completa fișa unică de raportare și de a o trimite direcției județene de sănătate publică de care aparține în termen de cinci zile de la data depistării.

Persoanele care au acces la datele personale sunt obligate să respecte confidențialitatea acestora (*Guvernul României, 2007*).

În România legislația pentru declararea obligatorie a bolilor cu transmitere sexuală (sifilis și gonoree) datează din 1953, cu actualizare în 1971 și în ultimii ani: 2005 și 2014 (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2012; Ministerul Sănătății, 2004; Ministerul Sănătății, 2013*).

În sistemul de supraveghere sunt raportate cazurile de chlamydia, gonoree, sifilis și sifilis congenital confirmate cu laboratorul. Raportarea este obligatorie, cuprinde date detaliate privitoare la caz și are un nivel național acoperire. Nu există sisteme sentinelă.

Variabilele sunt identice pentru chlamydia, gonoree și sifilis. Variabilele cuprind: locul de reședință, locul infecției, data de diagnostic, sex, sarcină, vârstă (data de naștere), nivelul de educație, starea civilă, diagnostic, locul infectării, modul de depistare: pasiv sau activ, notificarea sursei de infecție, orientare sexuală, număr de contacte, comportament la risc, antecedente de infecții cu transmitere sexuală, testarea sursei, testarea contactilor, luna raportării (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2015*).

Supravegherea infecțiilor cu transmitere sexuală se realizează utilizând definițiile de caz

europene, care au fost modificate de a lungul timpului (*European Commission, 2002; European Commission, 2012; European Commission, 2018*).

Declararea se realizează pe fișa specifică de supraveghere, prevăzută în metodologie.

Metodologia de supraveghere a infecțiilor cu transmitere sexuală cuprinde: ghidul de diagnostic etiologic și tratament al infecțiilor cu transmitere sexuală, tratamentul sindromic al infecțiilor transmise sexual dar și modalitățile de profilaxie a infecțiilor transmise sexual.

De asemenea metodologia de supraveghere a acestor boli precizează atribuțiile și sarcinile specifice unităților sanitare și personalului sanitar în prevenirea și controlul infecțiilor cu transmitere sexuală precum și circuitul informațional al datelor.

În metodologie sunt cuprinse și măsurile de supraveghere epidemiologică prin examene medicale clinice și de laborator pentru populația generală și grupurile populaționale la risc crescut de contractare a infecțiilor cu transmitere sexuală (*Ministerul Sănătății, 2004; Ministerul Sănătății, 2013*).

Datele de supraveghere privind infecțiile cu transmitere sexuală raportate de furnizorii de servicii de sănătate sunt centralizate la nivelul Centrul Național de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile.

Analizele anuale privind bolile transmisibile sunt publicate pe site-ul Centrului Național de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile și cuprind și capitolul privitor la infecțiile cu transmitere sexuală (*National Center for Surveillance and Control of Communicable Diseases, 2019*).

Supravegherea infecțiilor cu transmitere sexuală în Europa

În țările europene există sisteme de supraveghere a bolilor cu transmitere sexuală diferite, această heterogenicitate a raportărilor și a sistemelor de sănătate necesitând precauție în interpretarea tendințelor și realizarea comparațiilor (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2015; European Centre for Disease Prevention and Control, 2017b*).

Indiferent de tipul de supraveghere, este necesar un proces continuu de monitorizare a calității datelor și de evaluare a sistemelor de supraveghere.

Performanța unui sistem de supraveghere se realizează prin utilizarea unor atribute. Aceste atribute ale unui sistem de supraveghere sunt:

- caracterul complet și validitatea datelor, care au la rândul lor o dimensiune internă și externă,
- sensibilitatea, specificitatea, valoarea predictivă pozitivă și valoarea predictivă negativă,
- promptitudinea,
- utilitatea,
- reprezentativitatea,
- simplitatea,
- flexibilitatea,
- acceptabilitatea,
- stabilitatea,
- fiabilitatea.

Aceste atribute sunt relevante pentru monitorizarea calității datelor și evaluarea sistemelor de supraveghere. Ele pot fi cuantificate prin indicatorii definiți pentru fiecare atribut (spre exemplu caracterul complet al datelor: procentul cazurilor dintr-o baza de date care nu are nici o informație lipsă) (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2014*).

Datele privitoare la infecțiile cu transmitere sexuală prin sistemele de supraveghere ale țărilor europene sunt transmise Sistemului European de Supraveghere (TESSy). TESSy este un sistem pentru colectarea, analiza și diseminarea datelor privind bolile transmisibile.

Pentru fiecare an de supraveghere, pentru fiecare boală transmisibilă aflată sub supraveghere, ECDC întocmește un raport.

Pentru infecțiile cu transmitere sexuală ultimele rapoarte au fost elaborate pentru anul 2017 (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2019a; European Centre for Disease Prevention and Control, 2019c; European Centre for Disease Prevention and Control, 2019d*).

Metodele utilizate pentru pregătirea acestor rapoarte au o descriere detaliată (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2017a*).

Sistemele naționale de supraveghere sunt descrise pentru fiecare an de analiză, pentru fiecare boală (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2017a*).

Pentru trei dintre infecțiile cu transmitere sexuală (sifilis, gonoree, infecția genitală cu

Chlamydia trachomatis), în ultimele rapoarte, cele din 2017 au evidențiat și diferențele între sistemele de raportare din țările analizate.

În raportul pentru 2017 privind supravegherea sifilisului, în rețeaua europeană de supraveghere a infecțiilor cu transmitere sexuală au fost colectate datele de la treizeci de state membre UE / SEE (28 de state membre UE, plus Islanda și Norvegia)

Pentru 2017: 18 țări au raportat date folosind definițiile standard europene ale cazului, 5 țări au raportat utilizarea definițiilor naționale ale cazului și cinci țări nu au precizat ce definiție a cazului a fost folosită; 25 țări au avut sisteme de supraveghere cuprinzătoare, 3 țări au raportat date derivate din sisteme santinelă care au înregistrat doar diagnosticul de sifilis numai de la anumiți furnizori de servicii medicale. Raportarea sifilisului este obligatorie în 24 de țări și voluntară în trei (toate cu sisteme santinelă); sistemul de raportare a sifilisului din Regatul Unit este clasificat drept „alte” (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2019d*).

În raportul pentru 2017 privind supravegherea gonoreei, 18 țări au raportat date folosind definiții standard europene ale cazului, 5 țări au raportat date pe baza definițiilor naționale ale cazurilor, iar patru țări nu au precizat ce definiție a cazului foloseau; 24 de țări au raportat date despre gonoree din sisteme de supraveghere cuprinzătoare, 3 au avut sisteme santinelă care raportează gonoreea numai de la anumiți furnizori de servicii medicale. Raportarea infecției cu gonoree este obligatorie în 23 de țări, cele trei țări cu sisteme de supraveghere santinelă (Belgia, Franța și Olanda) au sisteme de raportare voluntară. Toate țările cu sisteme complete de supraveghere au notificare obligatorie, cu excepția Regatului Unit (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2019c*).

În raportul pentru 2017 privind supravegherea infecției genital cu *Chlamydia trachomatis*, majoritatea țărilor au raportat date pe baza definițiilor standard ale cazului UE, 5 țări au raportat date bazate pe definițiile cazului național și patru țări nu au raportat definiția cazului folosit. Sistemele de supraveghere pentru chlamydia în Europa variază: 22 de țări au sisteme de supraveghere cuprinzătoare și patru au sisteme santinelă care captează doar

diagnosticarea clamidiei dintr-o selecție de furnizori de asistență medicală.

Raportarea infecției cu *Chlamydia trachomatis* este obligatorie în țările în care raportarea este cuprinzătoare, cu excepția Regatului Unit și este voluntară în țările care raportarea este în sistem sentinel (*European Centre for Disease Prevention and Control, 2019a*).

Concluzii

Este important ca sistemele de supraveghere a bolilor cu transmitere sexuală să colecteze date a căror calitate să se îmbunătățească continuu. Obținerea unor date de calitate este importantă pentru a monitoriza distribuția bolilor și pentru a evalua răspunsul de sănătate publică pentru controlul transmiterii acestor infecții.

Heterogenitatea sistemelor de supraveghere rămâne o provocare continuă, datorită dificultății realizării comparațiilor.

Utilizarea big data din surse multiple poate reprezenta adaptarea activității de supraveghere la provocările lumii moderne, cu reale beneficii: descoperirea unor epidemii, apariția rezistenței microbiene într-o zonă.

Rămâne temerea referitoare la protecția vieții private a pacientului. De asemenea, pot apare dificultăți în interpretarea datelor datorită raportării diferite, accesului diferit la sănătate, în ceea ce privește perioada de timp, țara și grupul de vârstă studiate.

Este important ca un sistem de supraveghere a bolilor cu transmitere sexuală să își atingă obiectivele: să detecteze tendințele, să detecteze focarele, să estimeze incidența bolilor, să poată identifica factorii de risc asociați cu infecțiile, să ofere informații utile deciziilor de sănătate publică.

Bibliografie

- [1] Centers for Disease Control and Prevention, (2011). Program Operations Guidelines for STD Prevention. Surveillance and Data Management. [online] Atlanta: CDC. disponibil: <https://www.cdc.gov/std/program/Surveillance.pdf> [Accesat 3.12. 2019].
- [2] European Centre for Disease Prevention and Control,(2012). Sexually transmitted infections in Europe 1990–2010. [online] Stockholm: ECDC. disponibil: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/201206-Sexually-Transmitted-Infections-Europe-2010.pdf> [28.01. 2020].
- [3] European Centre for Disease Prevention and Control, (2014). Data quality monitoring and surveillance system evaluation – A handbook of methods and applications. [online] Stockholm: ECDC. disponibil: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/Data-quality-monitoring-surveillance-system-evaluation-Sept-2014.pdf> [Accesat 3.12. 2019].
- [4] European Centre for Disease Prevention and Control,(2015). Sexually transmitted infections in Europe 2013. [online] Stockholm: ECDC. disponibil: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/s-exual-transmitted-infections-europe-surveillance-report-2013.pdf>[Accesat 3.12.2019].
- [5] European Centre for Disease Prevention and Control, (2017a). Introduction to the Annual Epidemiological Report. Annual epidemiological report for 2017 [online]. Stockholm: ECDC. disponibil: <http://ecdc.europa.eu/annual-epidemiological-reports/methods> [Accesat 3.12.2019].
- [6] European Centre for Disease Prevention and Control, (2017b).Surveillance systems overview for 2017 [online]. Stockholm: ECDC. disponibil: <http://ecdc.europa.eu/publications-data/surveillance-systems-overview-2017> [Accesat 3.12.2019].
- [7] European Centre for Disease Prevention and Control, (2019a). Chlamydia infection. Annual epidemiological report for 2017. [online] Stockholm: ECDC. Disponibil la: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/AER_for_2017-chlamydia-infection.pdf [Accesat 28.01. 2020].
- [8] European Centre for Disease Prevention and Control, (2019b). Gonococcal antimicrobial susceptibility surveillance in Europe – Results summary 2017. [online] Stockholm: ECDC. disponibil: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Euro-GASP-2017.pdf> [Accesat 3.12. 2019].
- [9] European Centre for Disease Prevention and Control, (2019c). Gonorrhoea. Annual epidemiological report for 2017. [online] Stockholm: ECDC. Disponibil la: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/gonorrhoea-annual-epidemiological-report-2017.pdf> [Accesat 28.01. 2020].
- [10]European Centre for Disease Prevention and Control, (2019d). Syphilis. Annual epidemiological report for 2017. [online] Stockholm: ECDC. Disponibil la: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/doc>

- uments/syphilis-annual-epidemiological-report-2017.pdf[Accesat 28.01. 2020].
- [11] European Commission, (2002). Decisions Commission Implementing Decision of 19 March 2002 laying down case definitions for reporting communicable diseases to the Community network under Decision No 2119/98/EC of the European Parliament and of the Council (notified under document number C(2002) 1043) (2002/253/EC). disponibil: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02002D0253-20080618&from=EN> [Accesat 3.12. 2019].
- [12] European Commission, (2012). Decisions Commission Implementing Decision of 8 August 2012 amending Decision 2002/253/EC laying down case definitions for reporting communicable diseases to the Community network under Decision No 2119/98/EC of the European Parliament and of the Council (notified under document C(2012) 5538) (Text with EEA relevance) (2012/506/EU). disponibil: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012D0506> [Accesat 3.12. 2019].
- [13] European Commission, (2018). Decisions Commission Implementing Decision (EU) 2018/945 of 22 June 2018 on the communicable diseases and related special health issues to be covered by epidemiological surveillance as well as relevant case definitions. disponibil: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A32018D0945&from=EN%29> [Accesat 3.12.2019].
- [14] Guvernul României. (2007) *Hotărârea de guvern privind stabilirea metodologiei de raportare și de colectare a datelor pentru supravegherea bolilor transmisibile, Nr 589/13 iunie 2007*, București: Monitorul Oficial.
- [15] Institutul de Sănătate Publică, Centrul Național de Control al Bolilor Transmisibile. (2019) *Analiza evoluției bolilor transmisibile aflate în supraveghere. Raport pentru anul 2018*, București: INSP disponibil: <http://www.cnscbt.ro/index.php/rapoarte-anuale/1302-analiza-bolilor-transmisibile-aflate-in-supraveghere-raport-pentru-anul-2018/file> [Accesat 3.12.2019].
- [16] Ministerul Sănătății. (2008) *Ordinul Ministrului Sănătății pentru aprobarea circuitului informațional al fișei unice de raportare a bolilor transmisibile, Nr. 1466/20 august 2008*, București: Monitorul Oficial
- [17] Ministerul Sănătății. (2004) *Ordinul Ministrului Sănătății pentru aprobarea programului de supraveghere și control al infecțiilor cu transmitere sexuală, Nr. 1070/25 August 2004*, București: Monitorul Oficial
- [18] Ministerul Sănătății. (2013) *Ordinul Ministrului Sănătății pentru aprobarea metodologiei de supraveghere a infecțiilor cu transmitere sexuală, Nr. 1342 din 7 noiembrie 2013*, București: Monitorul Oficial
- [19] Simonsen, L., Gog, J. R., Olson, D., & Viboud, C. (2016). Infectious Disease Surveillance in the Big Data Era: Towards Faster and Locally Relevant Systems. *The Journal of infectious diseases*, 214(suppl_4), S380–S385. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiw376>
- Contribuția autorilor: culegerea datelor AM, analiza datelor și / sau interpretarea datelor: AM, RR, CB; scriere-pregătirea textului inițial AM; revizuire și editare: RR, CB.
- Conflict de interese: nu există