

## **Combaterea efectului schimbărilor climatice asupra bolilor diareice**

Grație unui grant Horizon Europe, Amsterdam UMC va conduce un consorțiu global pentru a îmbunătăți politicile și intervențiile.

Diareea este, la nivel mondial, a treia cauză de deces la copiii sub 5 ani. Contribuind la mai mult de 500 000 de decese, doar pneumonia ucide mai mulți copii în fiecare an. Schimbările climatice, care duc la creșterea numărului de inundații și secete, amenință progresele fragile înregistrate în reducerea poverii bolilor diareice în ultimele decenii. Împreună cu Institutul de Sănătate Globală și Dezvoltare din Amsterdam, Amsterdam UMC va conduce un consorțiu global în căutarea unor intervenții îmbunătățite.

"Observăm că impactul schimbărilor climatice asupra transmiterii bolilor depinde de interacțiunea în continuă schimbare dintre evenimentele climatice, vulnerabilitățile locale și expunerea la boli", spune Vanessa Harris, profesor asistent de sănătate globală la Amsterdam UMC. "De exemplu, ploile abundente și bruște pot provoca revărsarea canalizărilor și contaminarea rezervelor de apă sau creșterea temperaturilor poate face ca unii agenți patogeni să trăiască mai mult timp în afara corpului", adaugă Harris.

## **Cartografierea terenului**

Pentru a facilita răspunsuri politice eficiente în țările care sunt cele mai vulnerabile la impactul schimbărilor climatice, sunt necesare mai multe cunoștințe. În cazul consorțiului lui Harris, obiectivul inițial este de a înțelege modul în care impactul schimbărilor climatice asupra aprovizionării cu apă și a mediului va afecta răspândirea principalilor agenți patogeni și, astfel, va crește riscul de a contracta boli diareice. "Prin acoperirea acestui decalaj de cunoștințe, putem cartografia ce zone sunt mai expuse la risc și de ce, permițând comunităților și factorilor de decizie politică să se pregătească și să se adapteze la nivel local", spune Harris. "Vom face acest lucru reunind o gamă largă de experți - de la experți în climă și ingineri la antropologi, economiști în domeniul sănătății și experți în sănătate publică - și apoi folosind modelarea la scară largă și studii de caz la nivel comunitar pentru a descrie consecințele schimbărilor climatice asupra poverii diareice și pentru a identifica ce intervenții locale vor fi cele mai eficiente în viitor."

## **Experiență directă**

Dr. Dzidzo Yirenya-Tawiah și Dr. Adelina Mensah, ambii oameni de știință în domeniul mediului de la Universitatea din Ghana, au efectuat mai multe studii la nivelul comunității și au văzut la fața locului efectele schimbărilor climatice asupra sănătății.

"Multe dintre comunitățile noastre pescărești sunt expuse la inundații frecvente cauzate de valuri de furtună și de precipitații abundente și neregulate, care uneori au loc în același timp și au consecințe devastatoare asupra locuințelor și a rezervelor de apă. Calitatea apelor de suprafață și a apelor subterane este compromisă în special prin căi necunoscute de transmitere a bolilor; și cu resurse alternative limitate în timpul acestor evenimente, riscurile de sănătate pentru familii întregi sunt crescute exponențial", spune Mensah.

## **Subvenția Horizon**

Ghana nu este singura țară în care vor fi efectuate studii de caz, consorțiul va efectua cercetări și în Tanzania, România și Italia. În toate cele patru țări, locurile de studiu de caz sunt alese datorită susceptibilității lor atât la inundații, cât și la secetă. Cu toate acestea, există, de asemenea, caracteristici individuale care vor oferi consorțiului perspective unice. De exemplu, în Napoli, proximitatea față de agricultură și agricultură, împreună cu o infrastructură urbană de apă îmbătrânită, oferă riscuri suplimentare. Haydom, Tanzania, este un mediu extrem de rural cu rate ridicate de malnutriție și sărăcie și cu o creștere a expunerii la insecuritatea alimentară. Impactul schimbărilor climatice asupra poverii bolilor diareice va fi probabil amplificat, iar adaptările și intervențiile eficiente din punct de vedere al costurilor și bazate pe dovezi sunt extrem de necesare.

Dr. Estomih Mduma este cercetător în domeniul sănătății publice la Spitalul Haydom Lutheran și vede cum bolile diareice reprezintă o cauză majoră a internărilor în spital și a morbidității și mortalității infantile în spital. Accesul inconstant la apă compromite în mod semnificativ efortul de a reduce povara diareei la această populație vulnerabilă. Aceste vulnerabilități fac parte din ceea ce intenționează să abordeze consorțiul SPRINGS și, datorită unei subvenții Horizon în valoare de 6,5 milioane de euro, proiectul va elabora politici concrete care sunt gata să fie puse în aplicare.

"Vrem să ajungem la stadiul în care putem prezice riscurile locale și naționale și să folosim aceste dovezi pentru a elabora politici. Acest lucru înseamnă să înțelegem unde trebuie să se efectueze supravegherea calității apei și a agenților patogeni pentru a sprijini comunitățile și guvernele în stabilirea priorităților în ceea ce privește resursele lor limitate în sectoarele de sănătate și de mediu. În cele din urmă, combinația dintre o cartografiere mai bună și o supraveghere mai mare, împreună cu intervenții specifice, ar trebui să reducă numărul de îmbolnăviri și decese", conchide Harris.

*"Pentru ca schimbările climatice sunt o certitudine și nu ocolesc România, Aquatim în calitate de Operator regional de alimentare cu apă și canalizare în județul Timiș se alătură partenerilor internaționali din proiect pentru a contribui la găsirea celor mai buni algoritmi de precizie a riscurilor de apariție / transmitere și a măsurilor de prevenire la nivel local și național a unor posibile boli generate de schimbările climatice. Suntem conștienți ca prin experiență noastră din domeniul apei vom putea contribui la elaborarea unor politici comune cu privire la supravegherea calității apei și implicit vom putea oferi un sprijin real în sectoarele de mediu și sănătate publică"* spune **dr. ing. Lăzărică Marinescu – Consilier Tehnic Aquatim**



**SPRINGS - Supporting Policy Regulations and Interventions to Negate aggravated Global diarrheal disease due to future climate Shocks - Sprijinirea reglementărilor și intervențiilor politice pentru a nega agravarea globală a bolilor diareice din cauza viitoarelor șocuri climatice** - a început oficial la 1 ianuarie 2024, este un proiect de 6,5 milioane de euro care se întinde pe cinci ani. Proiectul este finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului Orizont Europa, cu numărul de acord de grant 101057554.

Consortiul SPRINGS este format din:

- 1) Amsterdam University Medical Center (Amsterdam UMC),
- 2) Amsterdam Institute for Global Health and Development (AIGHD),
- 3) Institutul Meteorologic Norvegian,

- 4) Universitatea din Virginia,
- 5) Universitatea din Ghana,
- 6) Școala de Sănătate și Medicină Tropicală din Londra,
- 7) Three o'Clock,
- 8) Universitatea Aarhus,
- 9) Institutul IHE Delft pentru Educație în domeniul Apei,
- 10) Centrul Internațional Abdus Salam pentru Fizică Teoretică,
- 11) Vrije Universiteit Amsterdam,
- 12) Universitatea din Napoli,
- 13) Spitalul Haydom Lutheran,
- 14) AQUATIM,**
- 15) Universitatea din București
- 16) Institutul Național Olandez pentru Sănătate Publică și Mediu.