

*STRATEGII DE INTERVENȚIE
ASUPRA GUNOIULUI DE GRAJD
CU PRIVIRE LA REZISTENȚA LA
ANTIBIOTICE*

Cod proiect: *COFUND-JPI-EC-AMR-ARMIS*

Participanți

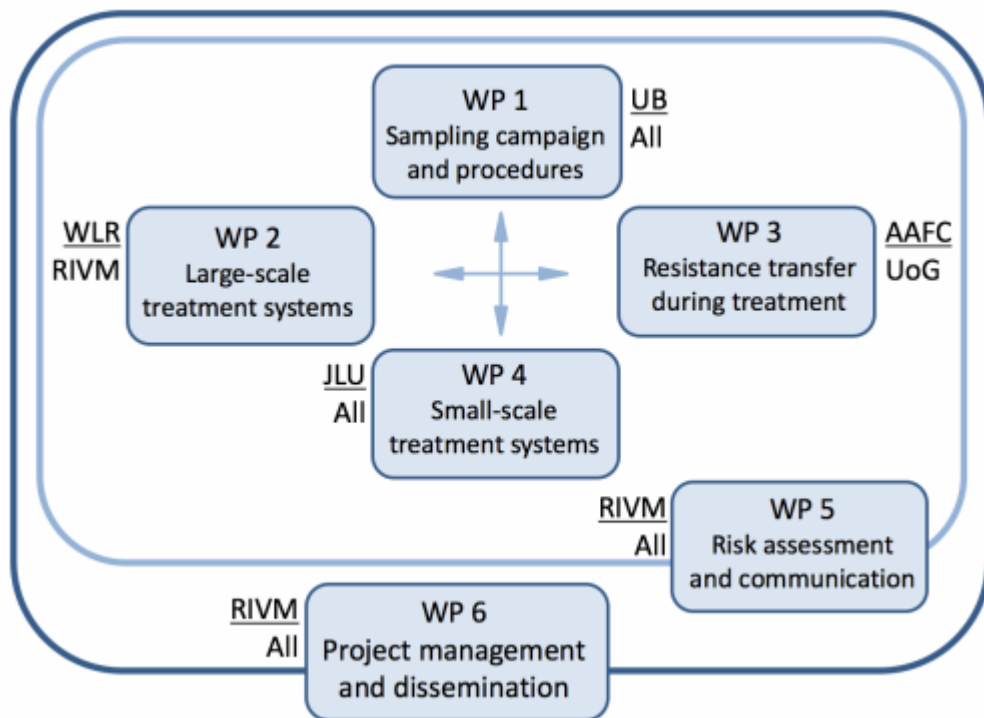
1. Coordonator: National Institute for Public Health and the Environment (RIVM): Prof. Dr. Ana Maria de Roda Husman
2. Partener 1: University of Western Ontario Department of Biology, London, Canada: Dr. Ed Topp
3. University of Guelph, Department of Pathobiology, Guelph, Canada: Dr. Patrick Boerlin
4. Partener 3: Research Institute of the University of Bucharest, Faculty of Biology: Prof. Dr. Mariana Carmen Chifiriuc
5. Partener 4: Justus-Liebig University, Institute for Applied Microbiology Heinrich-Buff-Ring, Gießen Germany: Prof. Dr. Dr-Ing. P. Kämpfer
6. Partener 5: Wageningen Livestock Research, Wageningen Research, The Netherlands: Ing. Paul Hoeksma

Prezentare de ansamblu a proiectului



- ▶ A) țările partenere participante (cu rate ale prevalenței RA scăzute și înalte); B) raționamentul fluxului RA de-a lungul lanțului gunoiului de grajd (cu gunoi de grajd tratat la nivel de fermă (sus) sau în sisteme de tratare centralizată la scară largă (jos); C) tipurile de date (reziduuri de antibiotice, supravegherea bazată pe cultivarea bacteriană și acizi nucleici); și D) rezultatele privind tipurile de tratamente de intervenție eficiente pentru gunoiul de grajd, parametrii de tratament, și evaluarea și comunicarea riscurilor.

Pahete de lucru



- WP1-Armonizarea procedurilor de prelevare și a protocoalelor pentru procesarea probelor
- WP2- Sisteme de tratare a gunoiului de grajd la scară largă
- WP3-Transferul rezistenței în timpul tratării gunoiului de grajd
- WP4- Sisteme de tratare a gunoiului de grajd la scară mică
- WP5- Analiza factorilor de risc și comunicarea acestora
- WP6 – Project management și diseminarea rezultatelor

Figura 2: Contribuția partenerilor la pachetele de lucru și inter-relațiile dintre acestea

Obiective

- ▶ Efectele digestiei anaerobe și compostării aerobe realizate la scară mică asupra rezistenței la antibiotic (RA)
- ▶ Efectul sistemelor de tratare a gunoiului de grajd la scară largă asupra RA:
- ▶ Transferul rezistenței în timpul tratării gunoiului de grajd
- ▶ Emisiile de RA în mediul exterior
- ▶ Evaluarea riscului expunerii la emisiile de RA de la sistemele de tratare a gunoiului de grajd
- ▶ Percepția riscului pentru părțile interesate
- ▶ Discutarea obiectivelor de sănătate pentru prevenție

Rezultate asteptate

- ▶ Protocoale armonizate pentru eșantionarea fecalelor, a gunoiului de grajd și a solului și analiza probelor
- ▶ Colectie de tulpini confirmate ESBL / CPE / MRSA / VRE izolate din sursele menționate, caracterizate din punct de vedere al profilului de rezistență la antibiotic și secvențe ale genelor de rezistență evidențiate
- ▶ Evaluarea impactului diferitelor tipuri de tratament asupra compoziției microbiologice a gunoiului de grajd.
- ▶ Recomandări privind procesarea gunoiului de grajd pentru eliminarea efectivă a AMR
- ▶ Un model de calcul pentru cuantificarea eliminării AMR și a reziduurilor în procesul de tartare a gunoiului de grajd.
- ▶ Analiza aprofundată a gunoiului de grajd în care rămâne ARB după efectuarea tratamentului și transferul prin reactoare la scară mică
- ▶ Hărțile de expunere geospațială ale emisiilor și dispersiei AMR în mediu, ferme și rezidenți din împrejurimi.
- ▶ Protocoale de comunicare a riscurilor care abordează perspective diferite de percepție a riscului;
- ▶ Modele mentale de percepție a riscurilor pentru a cartografia rolurile părților interesate