

**Recomandări pentru un protocol de bună practică în
utilizarea biocidelor pentru limitarea dezvoltării
rezistenței microbiene în spitale**

Dr. Vasile Cepoi

I. Introducere

- **Scopul protocolului:**

- Prevenirea dezvoltării rezistenței microbiene și a rezistenței încrucișate în mediul spitalicesc prin utilizarea adecvată și responsabilă a biocidelor.

II. Clasificarea biocidelor

- **1. În funcție de tipul de microorganisme țintă:**
 - **Bactericide** -Exemple: Clorhexidina, Triclosanul.
 - **Fungicide**: Exemple: Hexaclorofen, Azoli.
 - **Virucide**: Exemple: Alcoolul etilic, Glutaraldehida.
 - **Sporicide**: Exemple: Peroxidul de hidrogen, Hipocloritul de sodiu.
- **2. În funcție de modul de acțiune:**
 - **Oxidative**: Exemple: Peroxidul de hidrogen, Ozonul.
 - **Alchilante**: Exemple: Glutaraldehida, Formaldehida.
 - **Halogene**: Exemple: Clorul, Iodul.
 - **Fenoli**: Exemple: Triclosanul, Clorhexidina.
 - **Alcooli**: Exemple: Alcoolul etilic, Alcoolul izopropilic.
 - **Detergenți cationici (surfactanți)**: Exemple: Compușii cuaternari de amoniu.
- **3. În funcție de aplicația specifică:**
 - **Dezinfecție a suprafețelor**: Exemple: Hipocloritul de sodiu, Compușii cuaternari de amoniu.
 - **Dezinfecție a mâinilor**: Exemple: Alcoolul etilic, Triclosanul.
 - **Dezinfecție a echipamentelor medicale**: Exemple: Glutaraldehida, Peroxidul de hidrogen.

III. Evaluarea riscurilor și monitorizarea

- **Evaluarea periodică a riscurilor:**
 - Identificarea riscurilor asociate cu utilizarea biocidelor.
 - Prelevarea periodică de mostre microbiologice.
 - Analiza proceselor de curățenie și dezinfecție.
 - Raportarea incidentelor și stabilirea gradului de risc.
 - Documentarea și revizuirea periodică a evaluărilor de risc.
- **Monitorizarea susceptibilității microbiene:**
 - Testarea periodică a microorganismelor izolate pentru determinarea concentrației minime inhibitoare (MIC).
 - Monitorizarea prezenței genelor de rezistență.
- **Audituri și monitorizarea utilizării biocidelor:**
 - Realizarea de audituri periodice.
 - Colectarea în timp real a datelor privind utilizarea biocidelor

IV. Selectarea și utilizarea biocidelor

- **Criterii de selecție a biocidelor:**
 - Alegerea biocidelor pe baza eficacității lor documentate și a impactului asupra mediului.
- **Concentrația și timpul de contact:**
 - Asigurarea utilizării corecte a biocidelor la concentrațiile și timpii de contact recomandați.
- **Rotirea biocidelor:**
 - Implementarea unui program de rotație pentru a preveni adaptarea bacteriilor.

V. Proceduri de aplicare

- **Stabilirea zonelor critice și non-critice:**
 - Identificarea și clasificarea zonelor critice și non-critice în spital.
- **Frecvența aplicării biocidelor:**
 - Asigurarea unei frecvențe adecvate de aplicare.
- **Aplicarea corectă a biocidelor:**
 - Instruirea personalului privind aplicarea corectă.

VI. Factori favorizanți ai instalării rezistenței la biocide

- **Identificarea și gestionarea factorilor:**
 - Utilizarea excesivă și necontrolată a biocidelor.
 - Subdozarea și timpul de contact inadecvat.
 - Contaminarea încrucișată și curățarea inefficientă.
 - Lipsa rotației biocidelor.
 - Utilizarea biocidelor cu spectru larg.

VII. Siguranța și managementul deșeurilor

- **Măsuri de siguranță:**
 - Instruirea personalului cu privire la utilizarea echipamentului de protecție personală (EPP).
 - Evaluarea riscurilor de expunere.
- **Gestionarea corectă a expunerii la biocide:**
 - Monitorizarea sănătății personalului.
 - Proceduri de decontaminare.
 - Evaluarea impactului asupra mediului.
- **Managementul deșeurilor:**
 - Proceduri clare pentru eliminarea în siguranță a deșeurilor care conțin biocide.
 - Programe de reciclare și reutilizare.

VIII. Educație și instruire

- **Instruirea personalului:**

- Programe periodice de instruire pentru personalul nou și existent.
- Cursuri de formare continuă.

- **Campanii de conștientizare:**

- Materiale educaționale și seminarii pentru promovarea bunelor practici.