



## АНТИМИКРОБНА РЕЗИСТЕНТНОСТ И НОВ ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ В ЕС

Снежана Б. Динева

**Абстракт:** Антимикробната резистентност (AMP) е сериозен здравен проблем. В света около 700 000 души умират годишно от устойчиви на антибиотично лечение инфекции.

Световната банка предупреждава, че до 2050 г. устойчивите на медикаментозно лечение инфекции могат да причинят икономически щети в световен мащаб, съпоставими с финансовата криза от 2008 г.

До 2050 г. AMP може да изпревари раковите заболявания и да бъде водеща причина за смърт сред населението.

**Ключови думи:** Антимикробната резистентност (AMP), нов план за действие на ЕС

### Увеличаване на AMP

Антимикробната резистентност (AMP) е способността на микроорганизмите да устояват на антимикробно третиране, по-точно на антибиотици. Причини за увеличаване на AMP са:

- ✓ прекомерно и нерационално прилагане на антибиотици при хора;
- ✓ прекомерна употреба за ветеринарни цели;
- ✓ лоши хигиенни условия в здравни заведения или в хранителната верига;
- ✓ липса на осведоменост: 57 % от европейците не знаят, че антибиотиците са неефективни срещу вирусите, а 44 % не знаят, че са неефективни срещу настинка и грип (Евробарометър, юни 2016 г.).

## ANTIMICROBIAL RESISTANCE AND NEW EU ACTION PLAN

Snejana B. Dineva

**Abstract:** Antimicrobial resistance (AMR) is a serious health problem. Worldwide, around 700,000 people die per year from antibiotic resistant infections.

The World Bank has warned that, by 2050, drug-resistant infections could cause global economic damage on a par with the 2008 financial crisis.

By 2050 AMR has the potential to become a more common cause of death than cancer.

**Key words:** Antimicrobial resistance (AMR), New action EU plan

### Increasing of AMR

Antimicrobial Resistance (AMR) is the ability of microorganisms to resist antimicrobial treatments, especially antibiotics. The rise in AMR is due to:

- ✓ excessive and inappropriate use of antibiotics in humans;
- ✓ veterinary overuse in livestock;
- ✓ poor hygiene conditions in healthcare settings or in the food chain;
- ✓ lack of awareness: 57% of Europeans are unaware that antibiotics are ineffective against viruses, 44% are unaware that they're ineffective against cold and flu (Eurobarometer, June 2016).

### **Първи план за действие (2011—2016 г.) срещу АМР**

Брюксел, 17 ноември 2011 г., ЕК представя план за действие срещу АМР, съдържащ 12 конкретни действия, които да бъдат предприети в тясно сътрудничество с държавите-членки. Планът за действие обхваща седем области, в които мерките са най-належащи (ЕК- Съобщение за медиите):

- ✓ гарантиране, че антимикробните средства се използват по подходящ начин при хора и животни;
- ✓ профилактика и ограничаване разпространението на микробните инфекции;
- ✓ разработване на нови ефикасни антимикробни средства или алтернативи за лечение;
- ✓ осъществяване на сътрудничество с международни партньори за ограничаване на рисковете от разпространение на АМР;
- ✓ подобряване на мониторинга и наблюдението в хуманната и ветеринарната медицина;
- ✓ научноизследователска дейност и иновации;
- ✓ предоставяне на информация, образование и обучение.

#### **Посочени са 12 конкретни действия:**

- ✓ повишаване на осведомеността за правилно използване на антимикробни средства;
- ✓ укрепване законодателната рамка на ЕС по отношение ветеринарни лекарства и медикаментозни фуражи;
- ✓ въвеждане на препоръки за разумно използване на антимикробните

### **First Action Plan (2011-2016) against AMR**

Brussels, 17 November 2011 – the European Commission has tabled a comprehensive Action Plan on Antimicrobial resistance (AMR) which unveils 12 concrete actions to be implemented in close cooperation with the Member States. The Action Plan covers seven areas, where measures are most necessary (European Commission - Press release):

- ✓ Making sure antimicrobials are used appropriately both in humans and animals;
- ✓ Preventing microbial infections and their spread;
- ✓ Developing new effective antimicrobials or alternatives for treatment;
- ✓ Cooperating with international partners to contain the risks of AMR;
- ✓ Improving monitoring and surveillance in human and animal medicine;
- ✓ Research and Innovation;
- ✓ Communication, Education and Training.

#### **The proposal sets out 12 concrete actions to:**

- ✓ Improve awareness raising on the appropriate use of antimicrobials
- ✓ Strengthen EU law on veterinary medicines and on medicated feed
- ✓ Introduce recommendations for prudent use of antimicrobials in

- средства във ветеринарната медицина, включително доклади за последващи действия;
- ✓ засилване на профилактиката и контрола на инфекциите в болниците, клиниките и т.н.;
  - ✓ въвеждане на правни инструменти за засилване на профилактиката и контрола на инфекциите при животните в новото законодателство на ЕС за здравето на животните;
  - ✓ безпрецедентно сътрудничество, за да може новите антимикробни средства да стигнат до пациентите;
  - ✓ анализиране на необходимостта от нови антибиотици във ветеринарната медицина;
  - ✓ създаване и/или укрепване на многостранни и двустранни ангажименти за профилактика и контрол на АМР;
  - ✓ укрепване на системите за надзор на АМР и консумацията на антимикробни средства в хуманната медицина;
  - ✓ засилване и координиране на научноизследователската дейност;
  - ✓ подобряване на предоставянето на информация за АМР на широката общественост.

Първият план за действие (2011-2016 г.) е знак за поет политически ангажимент. Много държави приеха национални планове за действие, предвиждащи:

- ✓ инициативи, свързани с разумна употреба на антимикробни средства;
- ✓ надзор над АМР;
- ✓ надзор над употребата на антимикробни средства.

veterinary medicine, including follow-up reports

- ✓ Strengthen infection prevention and control in hospitals, clinics, etc.
- ✓ Introduce legal tools to tighten prevention and control of infections in animals in the new EU Animal Health Law
- ✓ Promote unprecedented collaboration to bring new antimicrobials to patients
- ✓ Promote efforts to analyse the need for new antibiotics in veterinary medicine
- ✓ Develop and/or strengthen multilateral and bilateral commitments for the prevention and control of AMR
- ✓ Strengthen surveillance systems on AMR and antimicrobial consumption in human medicines
- ✓ Strengthen surveillance systems on AMR and antimicrobial consumption in animal medicines
- ✓ Reinforce and co-ordinate research
- ✓ Improve communication on AMR to the public.

The first action plan (2011-2016 г.) served as a symbol of political commitment. Many countries adopted national action plans with activities:

- ✓ the prudent use of antimicrobial agents;
- ✓ surveillance of AMR;
- ✓ surveillance of antimicrobial use.

**Антимикробна резистентност: С нов план за действие Комисията засилва борбата**

Брюксел, 29 юни 2017 г. Комисията днес прие нов план за действие за борбата с АМР. Планът за действие се основава на подхода „Едно здраве“, който обхваща резистентността както при хората, така и при животните.

Планът предвижда над 75 действия, които се градят върху три основни стълба:

**Стълб 1:** Превръщане на ЕС в регион с най-добри практики - за превръщането на ЕС в регион с най-добри практики са необходими по-качествени обективни данни, по-добро съгласуване и надзор, както и по-добри мерки за контрол.

**Стълб 2:** Стимулиране на научноизследователска, развойна дейност и иновациите.

**Стълб 3:** Набелязване на дневния ред в световен мащаб.

**Antimicrobial Resistance: Commission steps us the fight with new Action Plan**

Brussels, 29 June 2017 Commission adopted a new Action Plan to tackle Antimicrobial Resistance (AMR). The Action Plan is underpinned by a One Health approach that addresses resistance in both humans and animals.

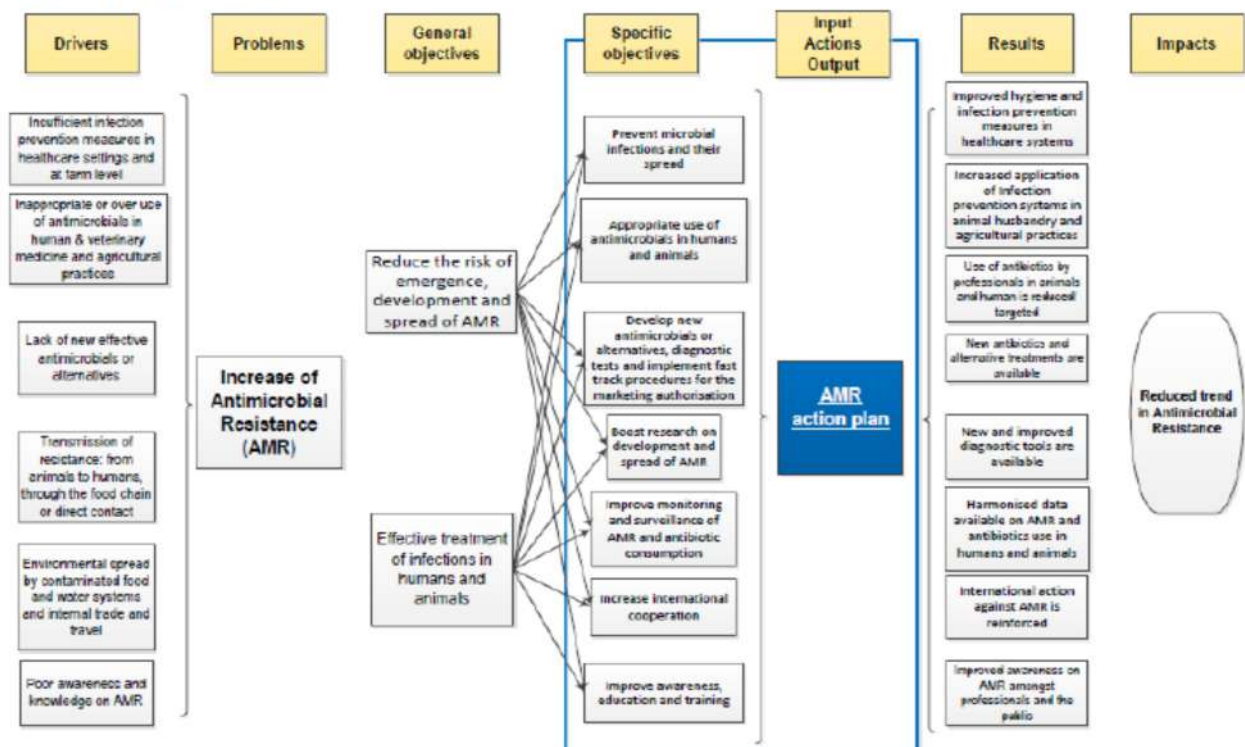
The plan foresees more than 75 actions built on three main pillars:

**Pillar 1:** Making the EU a best-practice region - making the EU a best-practice region will require better evidence, better coordination and surveillance, as well as better control measures.

**Pillar 2:** Boosting research, development and innovation.

**Pillar 3:** Shaping the global agenda.

Figure 1: Intervention logic



## Литература

1. План за действие срещу нарастващите опасности от АМР, COM (2011) 748, November 15, 2011  
[http://ec.europa.eu/dgs/health\\_food-safety/docs/communication\\_amr\\_2011\\_748\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/docs/communication_amr_2011_748_en.pdf)
2. [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-17-1723\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-1723_en.htm)
3. План за действие срещу АМР: Комисията оповестява 12 конкретни действия за следващите пет години.  
[http://europa.eu/rapid/press-release IP-11-1359\\_bg.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1359_bg.htm)
4. Антимикробна резистентност: С нов план за действие Комисията засилва борбата.  
[http://europa.eu/rapid/press-release IP-17-1762\\_bg.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-1762_bg.htm)

## References

1. Action plan against the rising threats from Antimicrobial Resistance, COM (2011) 748, November 15, 2011  
[http://ec.europa.eu/dgs/health\\_food-safety/docs/communication\\_amr\\_2011\\_748\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/docs/communication_amr_2011_748_en.pdf)
2. [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-17-1723\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-1723_en.htm)
3. Action Plan against antimicrobial resistance: Commission unveils 12 concrete actions for the next five years.  
[http://europa.eu/rapid/press-release IP-11-1359\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1359_en.htm)
4. Antimicrobial Resistance: Commission steps us the fight with new Action Plan  
[http://europa.eu/rapid/press-release IP-17-1762\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-1762_en.htm)

## Contacts:

Assoc. Prof. **Snejana B. Dineva**, PhD

Trakia University - Stara Zagora  
Faculty of Techniques and Technology  
Address: Yambol 8602, "Gr. Ignatiev" str.  
№38, Bulgaria <http://tk.uni-sz.bg>  
e-mail: [sbdineva@abv.bg](mailto:sbdineva@abv.bg)

