Issued in public interest by: Division of Veterinary Public Health
ICAR- Indian Veterinary Research Institute

# ANTIMICROBIAL RESISTANCE: ACT NOW….SAVE LIVES!!!

**GLOBAL** A failure to address the problem of antibiotic resistance could result in:

**10m deaths by 2050**

**Costing £66 trillion**

**In India**

- Indians consume antibiotics worth *16,000 crores* every year – largest in the world and growing at *7%*
- Drug-resistant pathogens mainly come from wastes of hospitals, animal farms, rivers and garbage
- *58,319* or *30%* children died due to neonatal sepsis caused by antibiotic resistant organisms

## What causes Antibiotic Resistance?

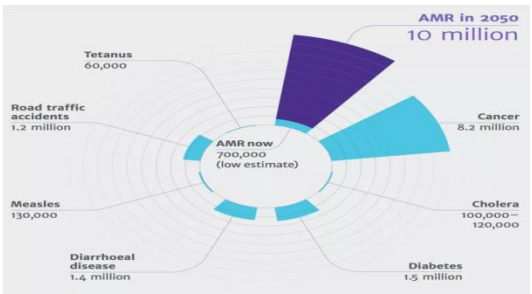
Resistant bacteria can survive and multiply

Incomplete treatment regime

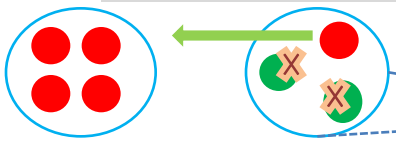
Indiscriminate use of antibiotics in animal/poultry/fish feed

Poor hygiene

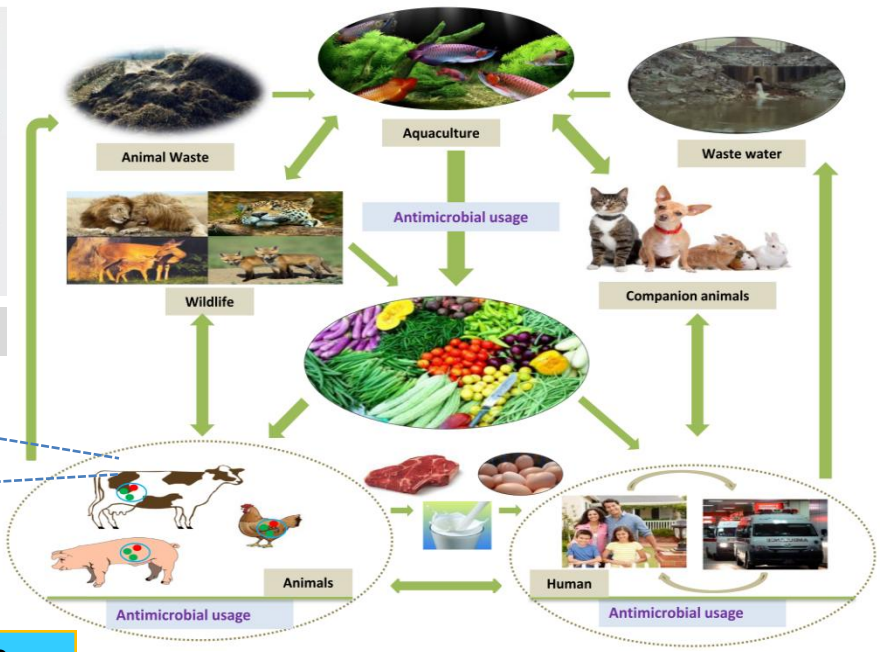
## ANTIMICROBIAL RESISTANCE CYCLE




Antibiotics kill most bacteria



**Resistant** bacteria can survive and multiply!!!




## What HEALTH WORKERS can do??

- **Routine vaccinations**
- **Prevent infections** by clean hands, instruments and environment
- Antibiotics should be prescribed and dispensed when needed most
- Use **right antibiotic at right dose for the right duration**

## What PUBLIC need to do??

- Only use antibiotics **prescribed** by registered medical practitioner (RMP)
- **Never use** left over antibiotics
- **Never share** antibiotics with others
- Frequently **wash your hands** to disinfect….avoid **contact with sick people** to prevent infection

## What FARMERS can do??

- **Vaccinate animals** to reduce need of antibiotics and develop alternatives
- Ensure and promote **good farming practices** for all foods of animal origin
- Ensure improved **hygiene, biosecurity and livestock management** practices
- Antibiotics must be used as **prescribed and supervised** by veterinary doctor only

***"If we are not careful, we will soon be in a post- antibiotic era. And for some patients and for some microbes, we are already there…"***

पशु–जनस्वास्थ्य विभाग भा.कृ.अनु.प.–भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान
द्वारा जनहित में जारी

# जीवाणुरोधी प्रतिरोधकता: जागरूकता से कार्यवाही तक

## वैश्विक

एंटीबायोटिक प्रतिरोध की समस्या को हल करने में विफलता के ये परिणाम हो सकते हैं..

**10 मिलियन मृत्यु 2050 तक**

**लागत £66 महाशंख (ट्रिलियन)**

## भारत में

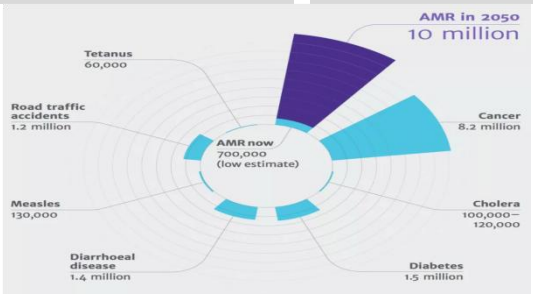
- भारतीय हर साल **16,000 करोड़ रुपये की एंटीबायोटिक दवाओं** का सेवन करते हैं – दुनिया में सबसे ज्यादा
- दवा प्रतिरोधी रोगाणु मुख्यतः अस्पताल व पशु फार्म के कचरों, नदियों एवं कूड़े–कचरे से फैलते है
- **एंटीबायोटिक प्रतिरोध** के कारण इलाज न होने से **58,319 या 30%** से अधिक नवजात शिशुओं की मृत्यु होती है

बड़े पैमाने पर **एंटीबायोटिक दवाओं** के पर्चों का लिखा जाना

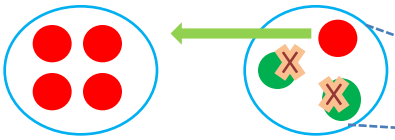
**एंटीबायोटिक दवाओं** का अधूरा उपचार लेना

**प्रतिजैविक (एंटीबायोटिक)** दवाओं का खाद्य योजकों के रूप में अंधाधुंध उपयोग

खराब स्वच्छता

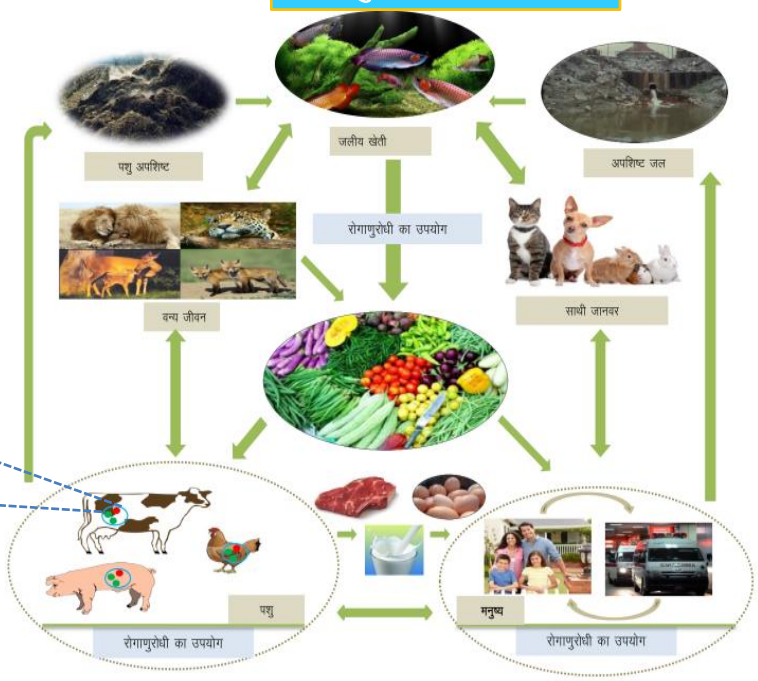



एंटीबायोटिक ज्यादातर **जीवाणुओं** को मार डालते हैं



प्रतिरोधी **जीवाणु** बच सकते हैं और विभाजन कर अपनी संख्या बढ़ा सकते हैं

## जीवाणुरोधी प्रतिरोधकता चक्र




## स्वास्थ्य कार्यकर्ता क्या कर सकते हैं ??

- नियमित टीकाकरण करें तथा जागरूकता फैलायें।
- हाथों, यंत्रो और वातावरण की **स्वच्छता** सुनिश्चित करके **संक्रमण को रोकें**
- आवश्यकता पड़ने पर ही एंटीबायोटिक दवाओं को लिखे और वितरित करें (विश्व स्वास्थय संगठन निर्देशानुसार)
- **उचित एंटीबायोटिक, उचित मात्रा में और उचित अवधि** के लिए लिखे और वितरित करें

## जन साधारण को क्या करने की आवश्यकता है ??

- केवल **पंजीकृत चिकित्सक द्वारा लिखी हुइ एंटीबायोटिक दवाओं** का ही उपयोग करें ।
- **बची हुयी एंटीबायोटिक दवाओं** का कभी भी उपयोग न करें।
- **एंटीबायोटिक दवाएं** दूसरों के साथ **कभी भी साझा न करें**।
- हातों को दिन में बार–बार साबुन से धो कर संक्रमण से बचें।
- जहाँ तक हो सके बीमार लोगों के संपर्क से बचे व सावधानी बरतें ।

## किसान क्या कर सकते हैं ??

- पशुओं में नियमित टीकाकरण करवायें व सफाई रखें जिससे एंटीबायोटिक दवाओं की आवश्यकता को काम किया जा सके।
- पशु स्रोत के खाद्य पदार्थों के स्वच्छ उत्पादन और तैयार करने की वैज्ञानिक विधियों को अपनायें व बढ़ावा दें।
- बेहतर स्वच्छता, जैव सुरक्षा और उन्नत पशु पालन की विधियों को अपनायें
- एंटीबायोटिक दवाइयां पशुओं में केवल संक्रामक रोगों के नियंत्रण या उपचार में ही दें।
- पशु चिकित्सक की देखरेख में ही एंटीबायोटिक दवाइयां दी जानी चाहिये।