|  |  |
| --- | --- |
| Doxycycline | **PHARMACODYNAMIE**  |

Classe pharmacothérapeutique: **ANTIBACTERIENS A USAGE SYSTEMIQUE**, Code ATC: **J01AA02**.

La doxycycline est un antibiotique de la famille des tétracyclines. Elle inhibe la synthèse protéique des bactéries.

La doxycycline augmente l'excrétion sébacée, possède une action anti-inflammatoire et anti-lipasique.

**SPECTRE D'ACTIVITE ANTIBACTERIENNE**

Les concentrations critiques séparent les souches sensibles des souches de sensibilité intermédiaire et ces dernières, des résistantes :

S ≤ 4 mg/l et R > 8 mg/l

La prévalence de la résistance acquise peut varier en fonction de la géographie et du temps pour certaines espèces. Il est donc utile de disposer d'informations sur la prévalence de la résistance locale, surtout pour le traitement d'infections sévères. Ces données ne peuvent apporter qu'une orientation sur les probabilités de la sensibilité d'une souche bactérienne à cet antibiotique.

Lorsque la variabilité de la prévalence de la résistance en France est connue pour une espèce bactérienne, elle est indiquée dans le tableau ci-dessous :

|  |  |
| --- | --- |
| Catégories | Fréquence de résistance acquise en France (> 10%) (valeurs extrêmes) |
| ESPÈCES SENSIBLES |  |
| Aérobies à Gram positif |  |
| Bacillus spp.  |  |
| Bacillus anthracis \*\*  |  |
| Entérocoques  | 40 - 80 %  |
| Staphylococcus méti-S  |  |
| Staphylococcus méti-R \*  | 70 - 80 %  |
| Streptococcus A  | 20 %  |
| Streptococcus B  | 80 - 90 %  |
| Streptococcus pneumoniae | 20 - 40 %  |
| Aérobies à Gram négatif |  |
| Branhamella catarrhalis |  |
| Brucella |  |
| Escherichia coli | 20 - 40 %  |
| Haemophilus influenzae | 10 %  |
| Klebsiella | 10 - 30 %  |
| Neisseria gonorrhoeae |  |
| Pasteurella |  |
| Vibrio cholerae |  |
| Anaérobies |  |
| Propionibacterium acnes |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Catégories | Fréquence de résistance acquise en France (> 10%) (valeurs extrêmes) |
| Autres |  |
| Borrelia burgdorferi |  |
| Chlamydia |  |
| Coxiella burnetii |  |
| Leptospira |  |
| Mycoplasma pneumoniae  |  |
| Rickettsia  |  |
| Treponema pallidum |  |
| Ureaplasma urealyticum |  |
| ESPÈCES RÉSISTANTES |  |
| Aérobies à Gram négatif |  |
| Acinetobacter |  |
| Proteus mirabilis |  |
| Proteus vulgaris |  |
| Pseudomonas |  |
| Serratia |  |

\* La fréquence de résistance à la méticilline est environ de 30 à 50 % de l'ensemble des staphylocoques et se rencontre surtout en milieu hospitalier.

\*\* *Bacillus anthracis* : une étude conduite sur un modèle d'infection expérimentale du charbon, effectuée par inhalation de spores de *Bacillus anthracis* chez le singe Rhésus, montre que l'antibiothérapie commencée précocement après exposition, évite la survenue de la maladie si le traitement est poursuivi jusqu'à ce que le nombre de spores persistantes dans l'organisme tombe au-dessous de la dose infectante.