

*Classe A: (per criticità d'uso) limitatamente alla seguente indicazione:*

- *gravi infezioni da microrganismi difficili resistenti ai più comuni antibiotici, particolarmente nei pazienti defedati o immunocompromessi.*

*Principi attivi:*

*Amikacina, gentamicina, netilmicina, tobramicina.*

### **Motivazioni e criteri applicativi**

*Gli aminoglicosidi sono usati contro gravi infezioni (ad es. delle basse vie aeree o delle vie urinarie) da microrganismi gram-negativi difficili, specialmente se resistenti agli antibiotici, e nel sospetto di uno stato setticemico in soggetti defedati o immunocompromessi.*

*Sono, in tali condizioni, non infrequentemente impiegati in associazione con beta-lattamine (più spesso carbossi- o ureidopenicilline, cefalosporine iniettabili di III e IV generazione) per estendere l'attività nei riguardi di potenziali gram-positivi patogeni (contro cui gli aminoglicosidi hanno relativamente scarsa attività) e avvantaggiarsi del rilevante sinergismo tra i due tipi di antibiotici.*

*Sono stati altresì utilizzati (gentamicina) con penicilline o con vancomicina per ottenere attività battericida nel trattamento delle endocarditi enterococciche e ridurre il decorso di quelle da Streptococco viridans o stafilococco.*

*Il tipo di aminoglicoside e la dose giornaliera vanno scelti sulla base della tipologia dell'infezione e della suscettibilità del microrganismo responsabile. La tossicità è tempo e concentrazione-dipendente per il rene e l'apparato otovestibolare. Il trattamento non dovrebbe superare i 7 giorni e andrebbe controllato con il rilievo delle concentrazioni dell'antibiotico nel siero e della funzione renale.*

*Per tutti gli aminoglicosidi, la criticità d'uso è espressa dalla gravità delle affezioni con essi trattabili, di regola di interesse ospedaliero, da seguire con controllo stretto della loro somministrazione ed adeguate indagini di laboratorio anche per la possibilità di seri effetti sfavorevoli.*

1. *AHFS Drug information, American Society of health system Pharmacists, 2000, pp. 62-77.*
2. *Fact a. Comparisons. Walters Kluwer, St. Louis 2000, Parenteral Aminoglycosides, pp. 1319-1328.*
3. *Goodman & Gilman's "The Pharmacological basis of therapeutics" (Hardman J.G. et al. Eds) 9a ediz. Mc Graw Hill, New York. Antimicrobial agents: the aminoglycosides, pp. 1103-1123.*
4. *Hughes WT. Guidelines for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with unexplained fever. J Infect. Dis. 161,381-385, 1990.*
5. *McCormack JP, Jewesson PJ: A critical reevaluation of the "therapeutic range" of aminoglycosides Clin. Infect. Dis. 14, 320-333, 1992.*