

## Metalle und Antidote

### Allgemein für alle Referate gilt :

- Allgemein: Beschreibung, Vorkommen und Verwendung/Bedeutung der Metalle und von Asbest
- Toxikokinetik (ausführlich!)
- Toxikodynamik (ausführlich!)
- Therapie (spezif. Antidote bitte mit Abbildung der Strukturformel)
- Ökotoxizität
- Kanzerogenität (wenn bekannt Mechanismus erläutern)

### Literatur- und Buchempfehlungen:

*Reichl:* Taschenatlas der Toxikologie

*Marquardt, Schäfer:* Lehrbuch der Toxikologie

*Eisenbrand, Metzler, Hennecke:* Toxikologie

*Mutschler:* Arzneimittelwirkungen

*Aktories:* Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie

### Vortrag:

Vortragsdauer: 10 min.

Diskussion: 5 min.

Präsentation: PowerPoint 2000-2010

Sollten Sie eine andere Version haben, bitte unter PowerPoint 97-2010 abspeichern.

Möglichst keine Animationen!

## Blei

- Akute und chronische Toxizität voneinander abgrenzen.
- Toxikokinetik anorganischer Blei-Verbindungen (Verteilung nach Resorption, Speicherung, Ausscheidung). Daraus Herleiten der Vergiftungssymptomatik (Zielorgane nennen).
- Hemmung der Häm-synthese bitte mit Abbildung (z.B. aus dem Taschenatlas)
- Besondere Situation bei Kindern erläutern.
- Prinzip der Chelatbildner erläutern.

## Quecksilber

- Einteilung der unterschiedlichen Quecksilber-Verbindungen:
  - Elementares Quecksilber ( $\text{Hg}^0$ )
  - Anorganische Quecksilber-Verbindungen ( $\text{Hg}^+$  /  $\text{Hg}^{2+}$ )
  - Organische Quecksilber-Verbindungen (z.B. Methyl-Quecksilber)
- Toxikokinetik jeder Verbindung getrennt erläutern (Verteilung nach Resorption, Umwandlung in den Geweben, Ausscheidung). Möglichst in Tabellenform vergleichend darstellen. Daraus Herleiten der Vergiftungssymptomatik der unterschiedlichen Hg-Verbindungen (Zielorgane nennen).
- Akute und chronische Toxizität voneinander abgrenzen

## Arsen

- Akute und chronische Toxizität voneinander abgrenzen.
- Inhalative und perorale Toxizität voneinander abgrenzen
- Auch die Toxizität von Arsin ( $\text{AsH}_3$ ) erläutern.

## Cadmium

- Abbildungen: Verteilung des Cd nach Resorption, Struktur von MT, Mechanismus der Toxizität von Cadmium
- Akute und chronische Toxizität voneinander abgrenzen
- Inhalative und perorale Toxizität voneinander abgrenzen
- Itai Itai kurz beschreiben

## Asbest

- Entstehung der Asbestose detailliert erläutern
- Abbildungen: unterschiedliche Asbest-Arten, phagozytierte Asbestfaser und Diagramm Asbestverbrauch vs. Asbest-assoziiertes Krankheiten (z.B. Taschenatlas)
- Mechanismus der Kanzerogenität von Asbest darstellen

## Thallium

- Abbildungen: Taschenatlas oder andere mit vergleichbarem Inhalt
- Den Mechanismus der Toxizität ausführlich darstellen, daraus entstehende Symptomatik herleiten