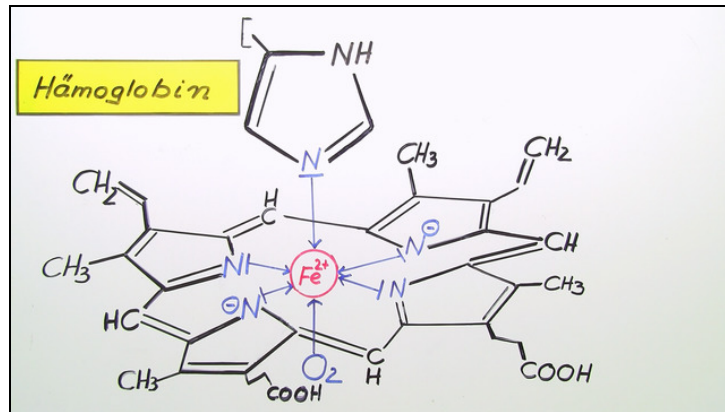




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](http://sofatutor.com)

## Bedeutung von Chelatkomplexen



- 1 **Nenne Metall-Ionen, die man in biochemisch wichtigen Chelatkomplexen finden kann.**
- 2 **Gib die Reaktion an, die von Carboanhydrasen katalysiert wird.**
- 3 **Bestimme die Metall-Ionen, die in den Chelatkomplexen enthalten sind.**
- 4 **Beschreibe die Aufgabe des dargestellten Chelatkomplexes.**
- 5 **Erkläre die tödliche Wirkung von Blausäure.**
- 6 **Erkläre die biologische Relevanz der Besonderheiten des Hämoglobins.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

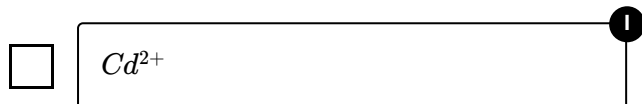
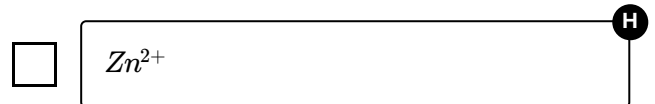
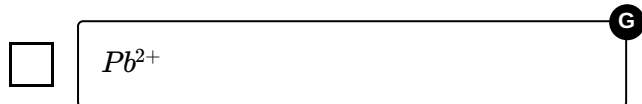
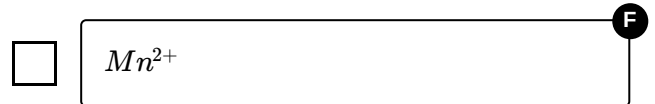
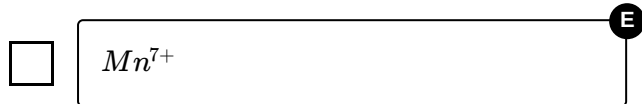
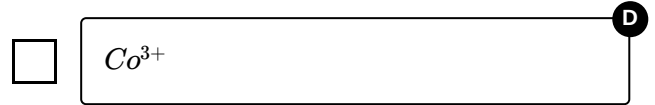
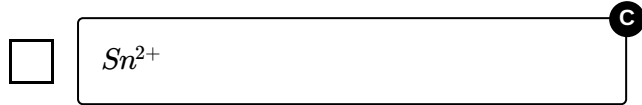
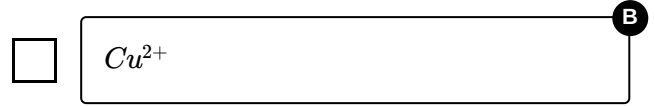
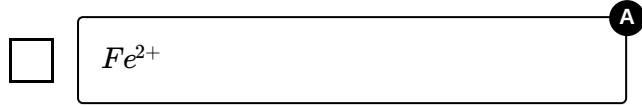


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](http://sofatutor.com)



## Nenne Metall-Ionen, die man in biochemisch wichtigen Chelatkomplexen finden kann.

Wähle die richtigen Metall-Kationen aus.





## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Nenne Metall-Ionen, die man in biochemisch wichtigen Chelatkomplexen finden kann.**

#### **1. Tipp**

Die tödliche Itai-Itai-Krankheit wird von Cadmium verursacht.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne Metall-Ionen, die man in biochemisch wichtigen Chelatkomplexen finden kann.

**Lösungsschlüssel:** A, B, D, F, H

Metall-Ionen in biochemischen Chelatkomplexen nehmen sehr spezielle Aufgaben wahr. Sie sind wichtig für die Struktur von Proteinen, indem sie für die richtige Faltung der Aminosäureketten sorgen.

In vielen Fällen sind sie auch für die katalytische Wirkung von Enzymen verantwortlich. Die Metall-Ionen werden dabei in einem Chelatkomplex von Biomolekülen umgeben, so dass nur eine Bindungsstelle unbesetzt ist. Durch das umgebende Protein wird dafür gesorgt, dass nur das Zielmolekül (Substrat) mit dem Metall-Ion wechselwirken kann. Das Zusammenspiel von Aminosäurekette und Metall-Ion ist also in sehr vielen Fällen extrem wichtig für die Enzymwirkung. Das Metall-Kation kann daher nie gegen ein anderes ausgetauscht werden!