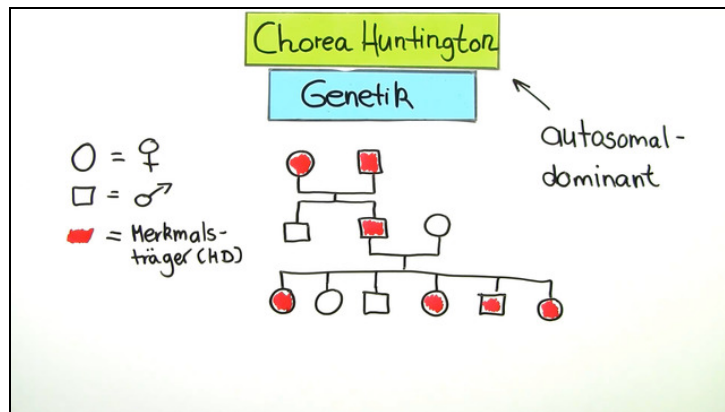




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Chorea Huntington – Symptome und Vererbung



- 1 **Nenne die Aminosäure, die durch das Basentriplett CAG codiert wird.**
- 2 **Gib an, wie die Krankheit *Chorea Huntington* noch genannt wird bzw. wurde.**
- 3 **Fasse Symptome von *Chorea Huntington* zusammen.**
- 4 **Untersuche das Huntingtin-Gen und das gleichnamige Protein.**
- 5 **Erläutere Begriffe, die für die Stammbaumanalyse wichtig sind.**
- 6 **Analysiere ausgewählte Stammbäume auf die Vererbung einer Erbkrankheit.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

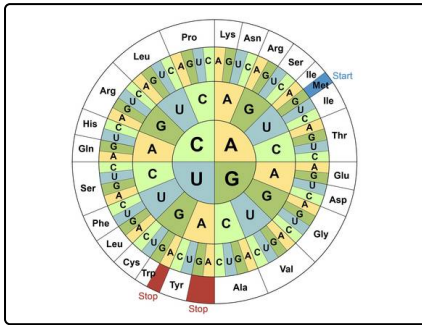


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Nenne die Aminosäure, die durch das Basentriplett CAG codiert wird.

Wähle die korrekte Antwort aus.



Die Krankheit *Chorea Huntington* wird durch das mutierte Enzym *Huntingtin* verursacht. Hier wird das Basentriplett CAG 36x bis zu 250x wiederholt. Normalerweise wird das Basentriplett nur bis zu 35x wiederholt.

Welches Basentriplett für welche Aminosäure codiert, kann man mithilfe der **Codesonne** herausfinden.

Alanin (Ala) **A**

Cystein (Cys) **B**

Glutamin (Gln) **C**

Leucin (Leu) **D**

Phenylalanin (Phe) **E**

Serin (Ser) **F**

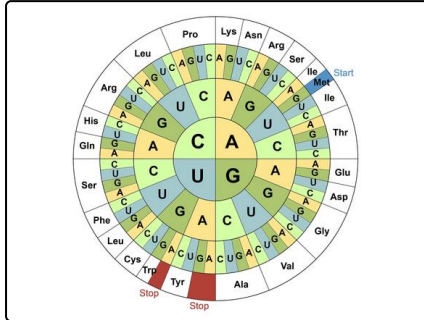


Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Aminosäure, die durch das Basentriplett CAG codiert wird.

1. Tipp



Die Codesonne wird von innen nach außen gelesen. Wir wollen die Aminosäure folgenden Basentriplets herausfinden: **CAG**. Beginne also bei dem **C** in der Mitte und gehe den zweiten und dritten Kreis an den Buchstaben **A** und **G** entlang. Hast du die Abkürzung der Aminosäure gefunden?



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Aminosäure, die durch das Basentriplett CAG codiert wird.

Lösungsschlüssel: C

Das Basentriplett **CAG** codiert die Aminosäure **Glutamin (Gln)**. Das Gen für das Protein **Huntingtin** enthält bis zu 35 Wiederholungen dieses Basentriplets. Bei Menschen mit **Chorea Huntington** wird es allerdings häufiger, sogar bis zu 250x wiederholt. Bei der Proteinbiosynthese wird es trotzdem gebildet, sodass es durch seine genetische Veränderung die beschriebenen Symptome von Chorea Huntington bewirkt.