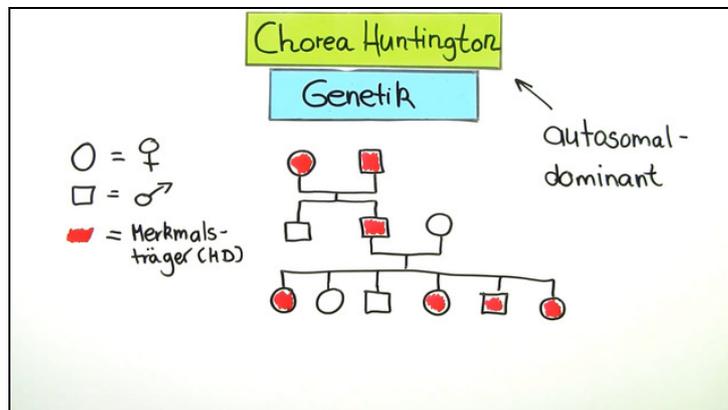




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

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

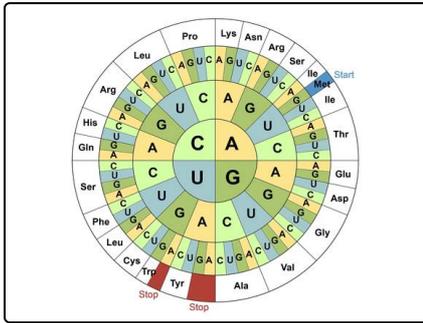


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



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**

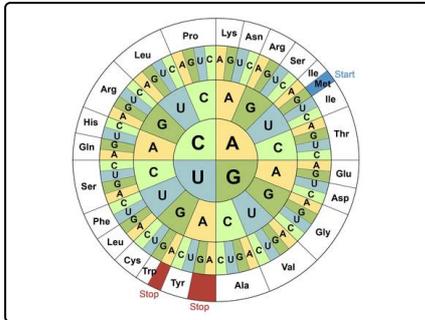


Unsere Tipps für die Aufgaben

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.