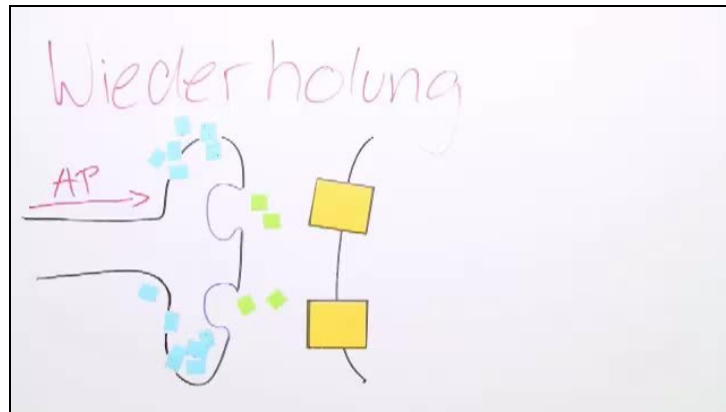




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Synapse – hemmende und erregende Synapsen



- 1 **Nenne mindestens drei Eigenschaften des HPSP.**
- 2 Benenne die jeweiligen Wirkungen von De- und Hyperpolarisation sowie der zeitlichen und räumlichen Summation.
- 3 Beschreibe den Vorgang, der an einer hemmenden Synapse stattfindet.
- 4 Vergleiche EPSP und HPSP.
- 5 Interpretiere die vorliegenden Diagramme und Graphen der unter-schweligen Erregungen.
- 6 Werte aus, wie erregende und hemmende Potentiale am Axonhügel verrechnet werden, wenn jene nahezu zeitgleich ankommen.
- + 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](https://www.sofatutor.com)



Nenne mindestens drei Eigenschaften des HPSP.

Wähle die richtigen Aussagen aus.

- HPSP bedeutet hemmendes postsynaptisches Potential. **A**
- Ein HPSP führt zu einer Depolarisation an der postsynaptischen Membran. **B**
- HPSP ist der Gegenspieler des EPSP und kann Starrkrämpfe verhindern. **C**
- Ein HPSP führt zu einer Hyperpolarisation an der postsynaptischen Membran. **D**
- HPSPs werden mit EPSPs am Axonhügel verrechnet. Wenn die EPSPs stärker sind, wird kein Aktionspotential ausgelöst. **E**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne mindestens drei Eigenschaften des HPSP.

1. Tipp

HPSP wird auch mit IPSP als „inhibitorisches postsynaptisches Potential“ abgekürzt.

2. Tipp

Drei Aussagen über das HPSP sind richtig.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne mindestens drei Eigenschaften des HPSP.

Lösungsschlüssel: A, C, D

HPSP bedeutet *hemmendes postsynaptisches Potential*.

HPSP ist der Gegenspieler des EPSP (erregendes postsynaptisches Potential) und kann *Starrkrämpfe verhindern*.

Ein HPSP kann *Übererregungen* verhindern.

Ein HPSP führt zu einer *Hyperpolarisation* an der postsynaptischen Membran.

HPSPs werden mit EPSPs am *Axonhügel verrechnet*. Wenn die HPSPs stärker sind, wird *kein* Aktionspotential ausgelöst.