



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### NERVOVÁ SOUSTAVA – ÚVOD, HŘBETNÍ MÍCHA

Pracovní list

EU-OP VK/SOM II/12

<b>Název školy</b>	Střední odborná škola energetická a stavební, Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola, Chomutov, příspěvková organizace
<b>Název projektu</b>	Správným směrem
<b>Reg. číslo projektu</b>	CZ.1.07/1.5.00/34.0815
<b>Název šablony</b>	V/2 – Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol
<b>Tematická oblast (předmět)</b>	SOM II Somatologie – látkové a nervové řízení činnosti organismu
<b>Číslo a označení (DUM, vzděl.mater.)</b>	EU–OP VK/ SOM II/12
<b>Jméno tvůrce vzdělávací sady</b>	Mgr. Anna Milerová
<b>Anotace</b>	Pracovní list slouží k procvičení základních pojmů nervové soustavy a hřbetní míchy – žáci pracují samostatně nebo ve skupinách. Materiál je určen k výuce předmětu Somatologie a odborná terminologie, doporučeno pro 1. ročník, obor vzdělání 53-42-M/01 Zdravotnický asistent. Pracovní listy slouží k opakování probrané látky, případně jako forma testování.
<b>Druh učebního materiálu</b>	pracovní list
<b>Druh interaktivity</b>	kombinovaná
<b>Cílová skupina</b>	16-19 let
<b>Časová dotace</b>	1 vyučovací hodina
<b>Pomůcky</b>	učebnice, výukové modely orgánů, atlas lidského těla

## NERVOVÁ SOUSTAVA – ÚVOD, HŘBETNÍ MÍCHA

Pracovní list

EU-OP VK/SOM II/12

### 1. Doplňte význam pojmů:

vzruch	
podnět	
mediátor	
cauda equina	
reflex	
neuroglie	

### 2. Jsou uvedená tvrzení správná? :

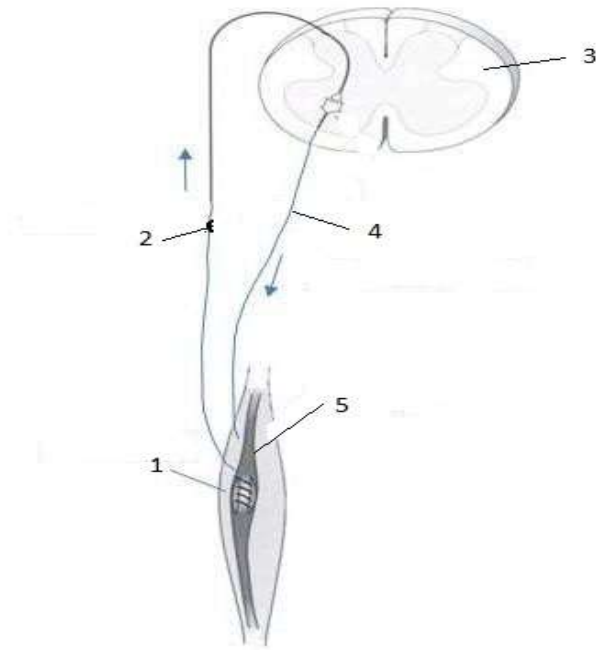
- a. Reflex je základní funkční prvek nervové soustavy. Reflex je převod vzruchu z receptoru na efektor. **ANO NE**
- b. Neurony jsou obvykle schopny rychlého dělení. **ANO NE**
- c. Hřbetní mícha má uvnitř bílou hmotu, zevně hmotu šedou. **ANO NE**
- d. V míše jsou zadními míšními kořeny přiváděny vzruchy z receptorů. **ANO NE**
- e. Svazky nervových vláken vystupujících z míchy a míšních ganglií nazýváme míšní nervy a nervová vlákna vystupující z mozkového kmene jsou hlavové nervy. **ANO NE**

### 3. Jakou funkci zajišťují jednotlivé typy gliových buněk? Přiřadte písmena k číslům.

- a. astrocyty
- b. oligodendroglie
- c. mikroglie
- 1. buňky tvořící myelinové pochvy
- 2. buňky schopné fagocytózy
- 3. buňky podpůrné, zajišťující látkovou výměnu neuronů

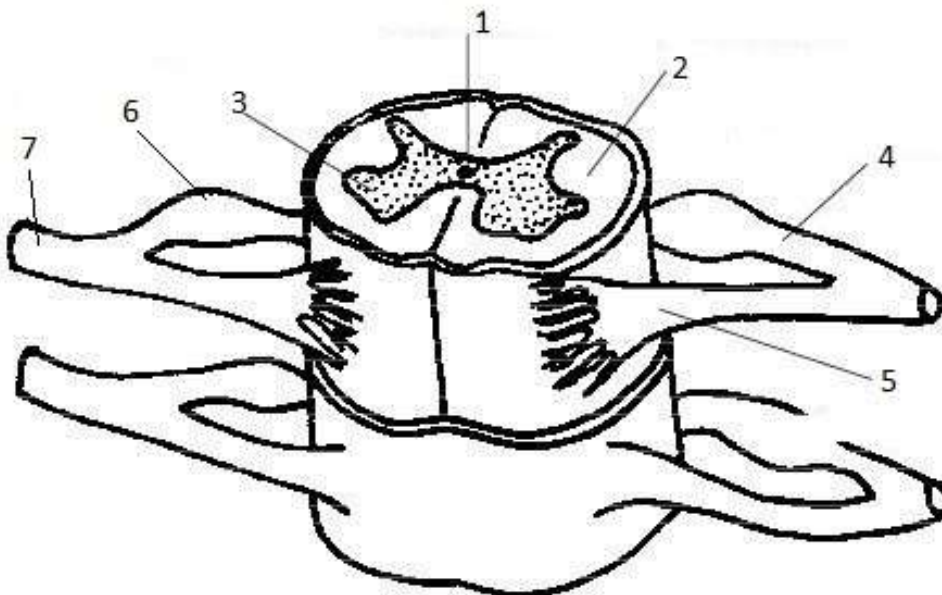
4. Doplňte do obrázku k číslům názvy jednotlivých součástí reflexního oblouku: efektor, receptor, sensitivní vlákno, motorické vlákno, CNS (mícha).

[Oudeisplus](#) [cit. 2013—05- 12]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Reflexboog.jpg> – dílo upraveno (bez popisků)



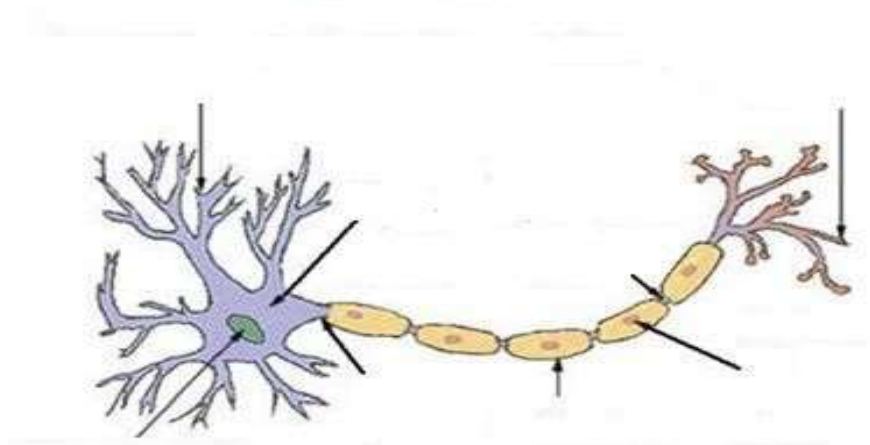
5. Doplňte do obrázku názvy jednotlivých součástí hřbetní míchy.

By Ruth Lawson Otago Polytechni [cit. 2013—05- 12]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:  
[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Anatomy\\_and\\_physiology\\_of\\_animals\\_The\\_spinal\\_cord.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Anatomy_and_physiology_of_animals_The_spinal_cord.jpg) – dílo upraveno (popisky čj)



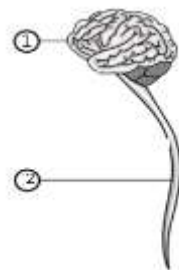
## 6. Doplňte součásti neuronu.

Zbytovsky [cit. 2013-05-12]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Neuron-cs.jpg> – dílo upraveno (změna popisků)



## 7. Jednotlivé části centrálního nervového systému jsou:

Grm vnr [cit. 2013-05-12]. Dostupný pod licencí Public domain na [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Central\\_nervous\\_system.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Central_nervous_system.svg) – dílo upraveno (změna popisků)



## 8. Doplňte do tabulky názvy částí reflexního oblouku.

místo podráždění	
	aferentní, sensitivní vlákna
odstředivá vlákna	
	efektor

### Použitá literatura:

*Dylevský I.* Somatologie. Olomouc: EPAVA, 2000. ISBN 80-86297-05-5

*Chalupová-Karlovská V.* Somatologie, anatomie a fyziologie člověka-630 testových otázek a odpovědí. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2006. ISBN 80-7182-187-X