

**Zkvalitňování výuky chemie a biologie na GJO  
reg. č. CZ.1.07/1.1.26/01.0034**

|                            |
|----------------------------|
| Pracovní list č.: 16       |
| Klíčová aktivita: 4        |
| Cílová skupina: 1. A       |
| Autor: Mgr. Václav Hubáček |

## **Téma: Kořen 2**

### **Co se naučíme:**

- během biologické vycházky si zopakujeme teoretické znalosti o vegetativním orgánu rostliny - kořenu
- budeme se zabývat významem kořene rostlin pro člověka, určovat způsob využití a tvarově zajímavý kořen si zakreslíme
- budeme vyhledávat metamorfózy (přeměny) kořene, určovat jejich funkci a zakreslovat je

### **Pomůcky:**

- psací potřeby
- zahradní lopatka

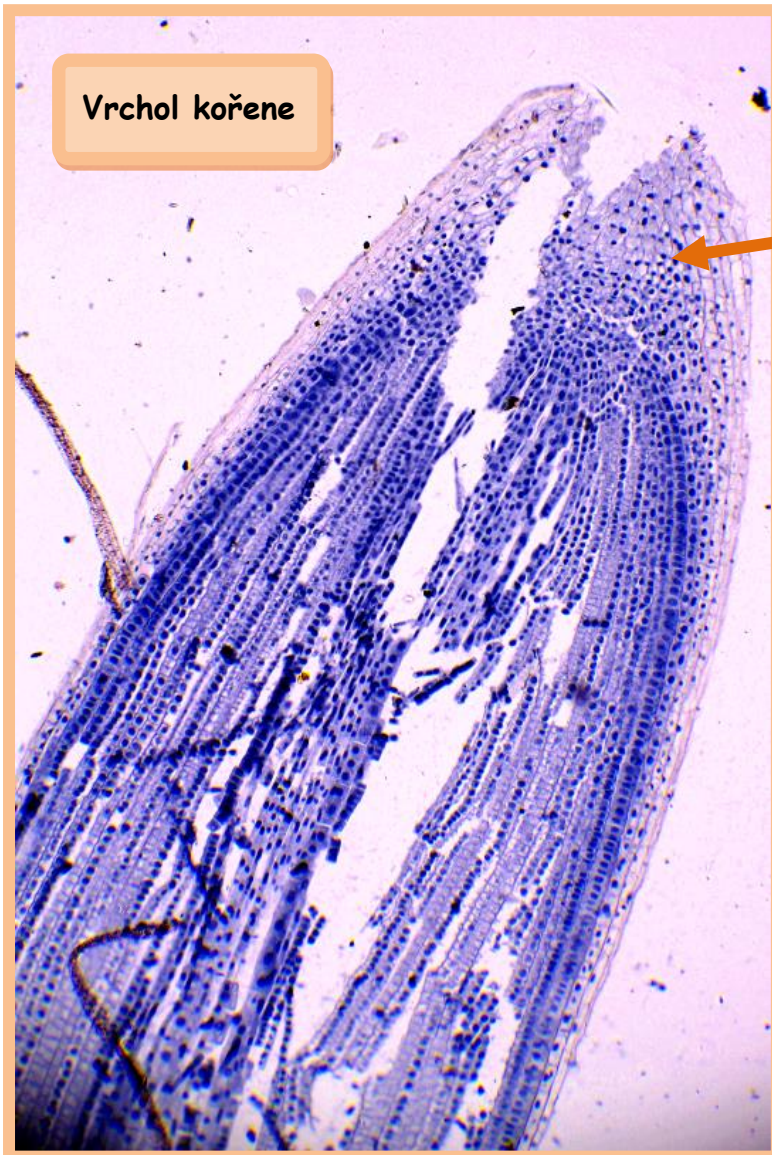
### **Zdroje informací:**

JELÍNEK, J. a ZICHÁČEK, V. *Biologie pro gymnázia: (teoretická a praktická část)*. 9. vyd. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2007, 575 s., [92] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-7182-213-4.

VINTER, V. *Rostliny pod mikroskopem: základy anatomie cévnatých rostlin*. 2., dopl. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009, 200 s. ISBN 978-80-244-2223-7.

## Kořen 2

Doplňte informace ke stavbě

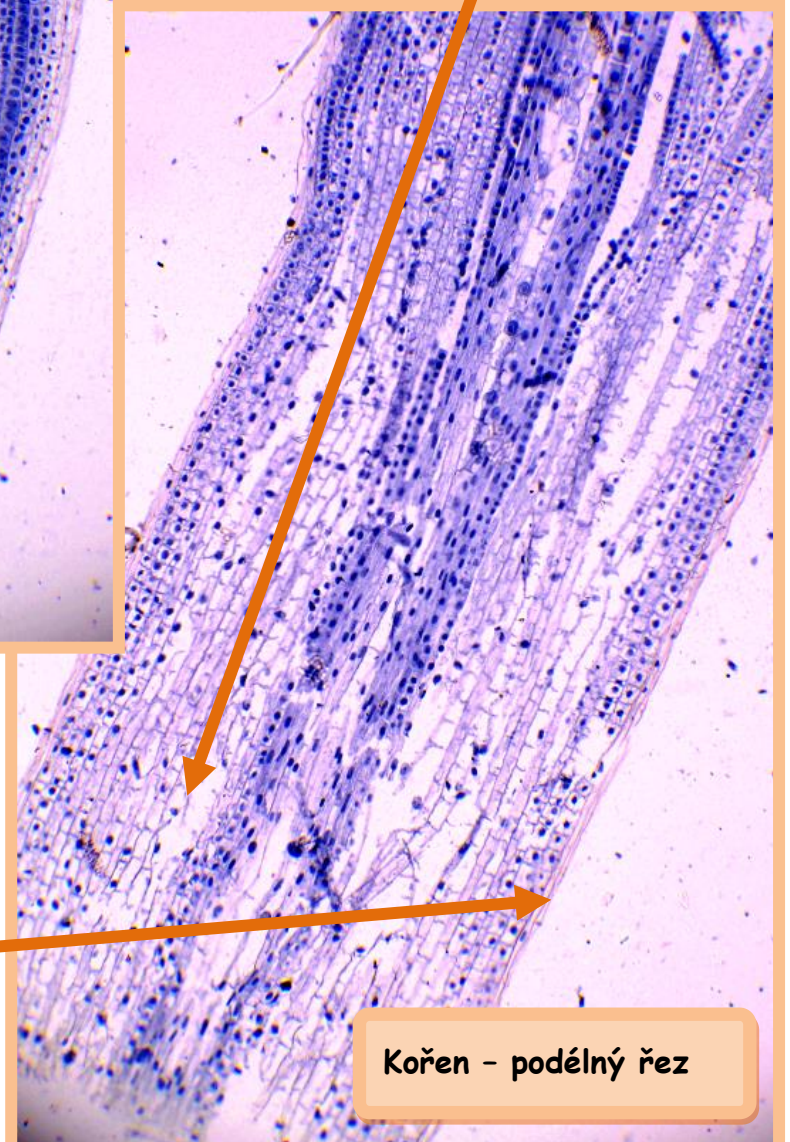


Vrchol kořene kryje:

Uvnitř kořene se nachází  
charakteristicky uspořádané:

Povrch kořene pokrývá vrstva  
buněk vytvářející:

Výběžky těchto buněk mají  
zásadní význam pro příjem vody  
a označujeme je:



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Využití kořene**

Kořeny mají mnohostranný význam pro člověka. Mohou obsahovat látky důležité pro výživu nebo látky využitelné v medicíně. Během vycházky (příp. v přineseném materiálu) vyhledejte příklady takových kořenů a uveďte způsob jejich využití.

Kořen č. 1:  
jméno rostliny

způsob využití

Kořen č. 2:  
jméno rostliny

způsob využití

Kořen č. 3:  
jméno rostliny

způsob využití  
náskres:

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Metamorfózy kořene

Během vycházky (příp. v přineseném materiálu) vyhledejte příklady metamorfóz (přeměn) kořene. Každou přeměnu nakreslete a popište funkci, kterou plní.

Přeměna č. 1: název

funkce

Přeměna č. 2: název

funkce