

### scenár

<b>Predmet</b>	<b>Biochémia/denaturácia bielkovín</b>
<b>Dĺžka</b>	4:07
<b>Hlavné ciele</b>	Ukázať, ako pripraviť praženicu pri teplote okolia
<b>Podrobné ciele</b>	
<b>Štruktúra a popis experimentov:</b>	
<b>1. Úvod</b>	Popis: Motiváciou experimentu bude skúmanie efektu položenia vajíčka s alkoholom pri teplote okolia
<b>2. hlavný predmet</b>	Popis: Vedeli ste, že môžete uvariť vajíčko bez tepla? Prečo vajíčko zmení farbu, keď doň pridáte alkohol?
<b>Časť 1</b>	
<b>(0:40)</b> <b>Experiment 1 (0:44)</b>	<p><b>Pomôcky:</b> Tanier, jedno vajce, etanol</p> <p><b>Popis:</b> Rozbite vajíčko a položte ho na tanier. potom pridajte etanol a počkajte asi hodinu, aby ste pozorovali zmeny.</p> <p>Všimnete si, že biela časť vajca prešla určitými zmenami, ktoré sú podobné tým, ktoré získate pri vyprážaní vajíčka, kvôli denaturácii bielkovín, ktorá je v tomto prípade spôsobená alkoholom a nie teplom.</p> <p>V závislosti od percenta alkoholu trvá reakcia minimálne hodinu. Vaječný žltok obsahuje niektoré bielkoviny, ktoré sú denaturované alkoholom rovnakým spôsobom ako teplom, rozbitím väzieb, ktoré držia časti bielkoviny v zloženom tvare.</p> <p><b>Otázky:</b> Čo je vo vajci, na ktoré nemá vplyv alkohol? - veľa tuku</p> <p><b>Záver:</b> Alkohol sa zúčastňuje chemickej reakcie, denaturuje konformáciu molekúl proteínov, takže môžu navzájom vytvárať nové väzby.</p>
<b>3. Zhrnutie, vyhodnotenie a poznámky</b>	<p><b>Použitie:</b> Pri varení vajec a mäsa, trávenie a použitie alkoholu na dezinfekciu.</p> <p><b>Stupeň:</b> základná škola (ISCED 2 / 6., 8. ročník)</p>