

# Malá domácí laboratoř

Jana Křenová (322001)



# „Na vajíčka v bazénku“



- **Potřebujeme:**
- syrové vejce
- sklenici vody
- sůl



- Vajíčko klesá ke dnu, neboť má větší hustotu než voda.
- Situace se změní, pokud přidáme do vody dostatečné množství soli a pečlivě promícháme. Zvýšíme tak hustotu vody. Vejce zůstane plavat na hladině.



- Podívejte se na poslední část pokusu.  
Jak se zachová vejce tentokrát? Proč?



# „Na kuličky“

- **Potřebujeme:**
- kovové kuličky
- drážka odpovídající velikosti kuliček, případně podložka pod hrnce (hi hi)
- **Hurá na videa...**







- U tohoto pokusu dokazujícího přenos pohybové energie je nutné, aby byly kuličky v dráze umístěny těsně vedle sebe. Jen tak si mohou energii předat, přičemž v tomto případě jsou ztráty minimální. Poslední kulička nemá komu předat energii... a využije ji k pohybu.

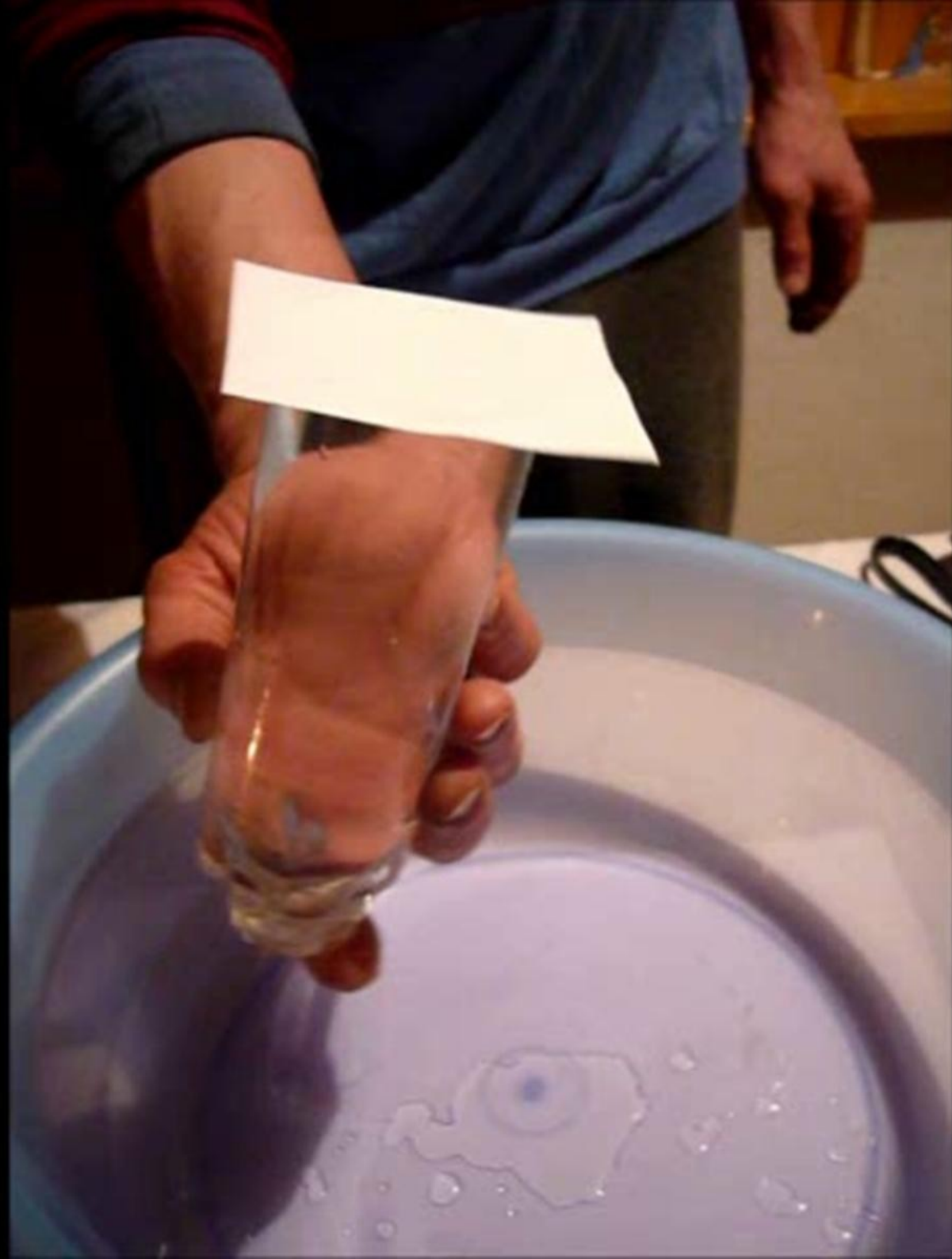
- **Kinetická (pohybová) energie** je jeden z druhů mechanické energie, kterou má pohybující se těleso. Velikost kinetické energie závisí na hmotnosti a rychlosti tělesa. Je-li těleso v klidu, má nulovou kinetickou energii.

# „Na zázračnou skleničku“

- **Potřebujeme:**
- sklenici vody plnou až po okraj
- pevný kus papíru, který bude hrdlo sklenice přesahovat jen o 1-2 cm
- LAVOR či dřez pro případ, že by vše nevyšlo...



- Tímto pokusem jsem zjistila, že můj manžel je kouzelník...  
Jak tohle dělá...??!  
No schválně... Chápete to???



- Vzduch, který je všude kolem nás, nevidíme a proto si i těžko dokážeme představit, že může působit na všechny předměty i na nás takovou silou...a to všemi směry.
- Při pokusu je jen třeba dbát na to, aby sklenička byla plná až po okraj a při manipulaci s ní je lépe postupovat opatrně. Také musí mít neporušené hrdlo.



# „Když se voda do latoru přece jen vyleje...“

- ...hned ji využijeme k námořní výpravě

- Potřebujeme:
- lator s vodou
- parní lodičku
- sirky

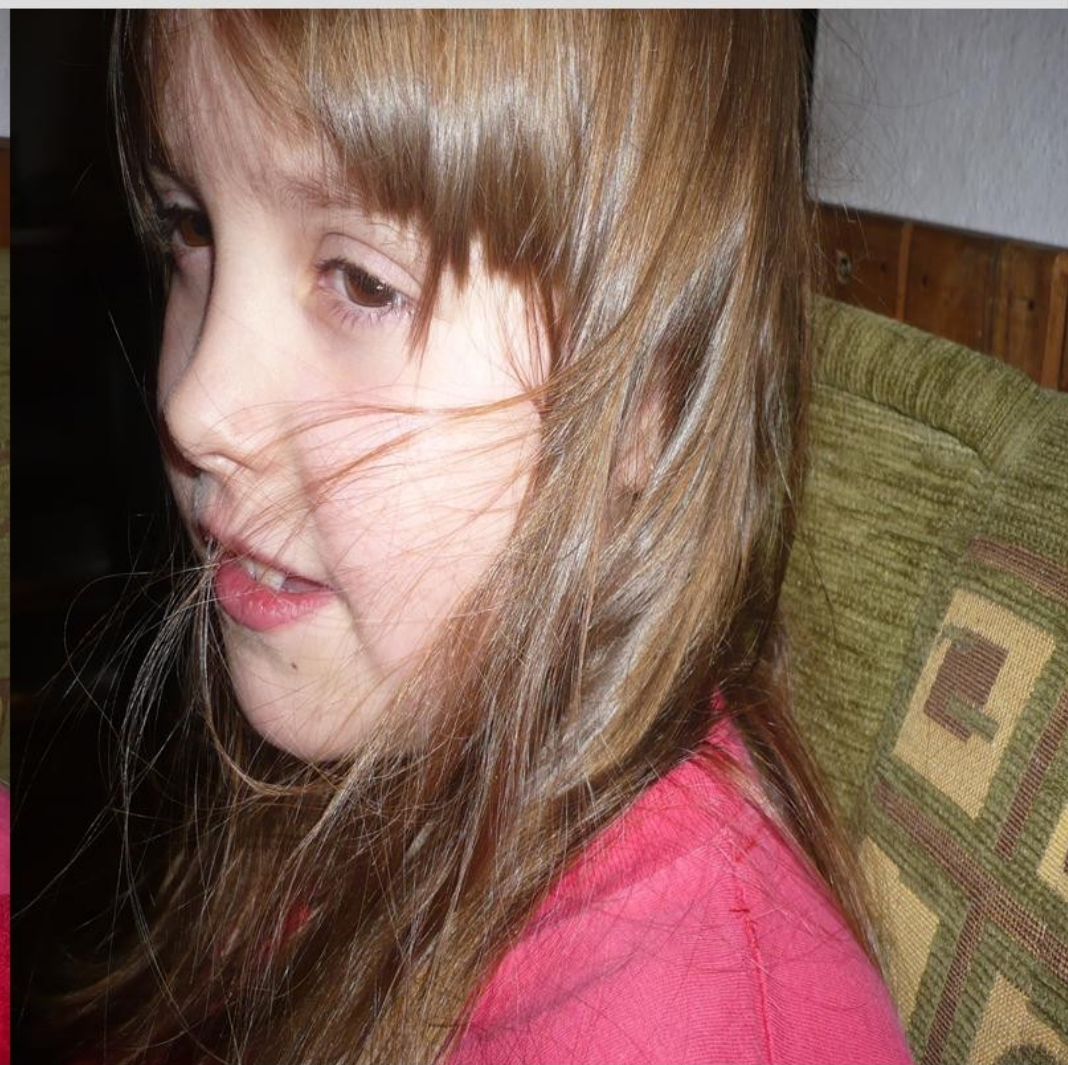




- Lodička má v přídí umístěnou nádržku na vodu, na obrázku vidíte její plnění tryskou. Pod ni se umísí zdroj tepla. Pára odchází tryskami ven a loď vyráží na svoji plavbu...



**„Trocha elektřiny nikoho  
nezabije...“**



# Hřeben v hlavní roli...



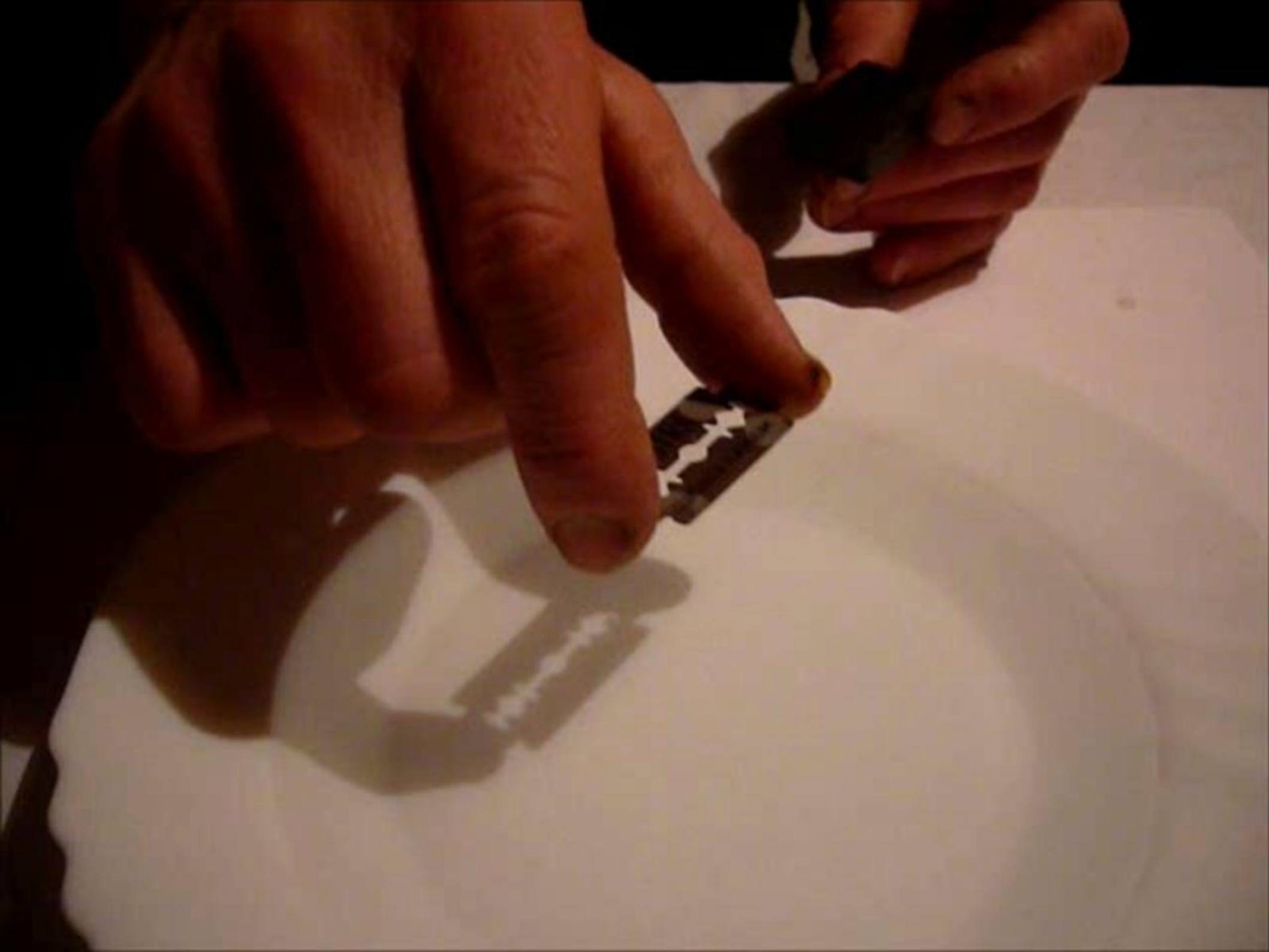




**...a voda v hlavní roli**









# A nejlepší na konec!!!



☐...malá, nenápadná provazochodkyně, říkejme jí Brambuška...nyní ji vidíte při zahřívací rozcvičce...balancuje na prstě a tyčce...ano...

**...a na jehle...**





**...a nakonec i na provaze!!!**



- **Neuvěřitelné!!!**
- **Tohle musíte vidět!**



**Brambuščin bratr zase umí  
tento kousek...**







# Zdroje:

- Muller, H., Tibballs, G.: (Ne)rozum do kapsy, Malá rozumologie, Albatros, Praha, 2001
- [cs. wikipedia.org](http://cs.wikipedia.org)

- Děkuji svému muži za nápady a asistenci při práci. Vám všem za pozornost.