

# „Bálnaszír” kesztyű

## (Mesés kövérség)

**Korosztály:** 9-12 évesek

**Időtartam:** 15 perc előkészület + mérés

### *Eszközök és anyagok*

- vékony műanyag zacskó (PE tasak), kb. 20x15 cm-es, 4 db/fő
- szobahőmérsékletű, lágy margarin, kb. 0,5 kg
- lavór vagy vödör, kb. 10 l-es
- 4-5 db jégakku vagy 2 l-nyi jégkocka
- kanál
- hajgumi vagy madzag (a nejlonzacskót a csuklóhoz lehessen rögzíteni)
- stopperóra vagy óra másodpercmutatóval
- tálca vagy viaszos vászon
- segítő személy

### *Előkészületek*

Beltéri

Készítsünk jégkockát! Szedjük össze a szükséges eszközöket, lágyítsuk meg a margarint, hogy kenhető legyen.

### *Leírás*

Ezzel a feladattal felfedezzük, mennyire jó szigetelőanyag a zsír.

1. Kanalazzuk a lágy margarint egy műanyag zacskóba!
2. Az egyik diák tegye az egyik kezét egy üres műanyag zacskóba! Használja a bal kezét, ha jobbkezes, és a jobb kezét, ha balkezes!
3. Kenjük be a kezén lévő zacskót vastagon margarinnal! Most tegye ezt a kezét a margarint tartalmazó zacskóba! Győződjünk meg róla, hogy a margarin elfedi a kezét. Ez most az ő "bálnaszír kesztyűje".
4. Rögzítsük hajgumival vagy madzaggal a két nejlonzacskót a csuklójához, hogy ne tudjon lecsúszni, de ne legyen túl szoros se, hogy ne szorítsa el a kezét!
5. Húzzunk két üres műanyag zacskót a másik kezére, és azt is rögzítsük hasonló módon!
6. Töltsünk hideg vizet a műanyag lavórba vagy a vödörbe! Tegyük bele jégkockákat!
7. Tegye a diák mindkét kezét egyszerre a jeges vízbe! Figyeljen arra, hogy víz ne kerüljön a „kesztyűkbe”!
8. Jegyezzük fel, hogy mennyi ideig tudja a kezeit a vízben tartani anélkül, hogy nagyon fázna. (A „bálnaszír” kesztyűs kezét max. 10 percig tartsa a vízben.)

Több gyerek is kipróbálhatja a feladatot: a „kesztyűket” óvatosan vegyük le, és azonnal át lehet tenni másik diák kezére. A margarinos kesztyűt tegyük melegbe, hogy ismét meglágyuljon.

### **Változat**

Érdekes összehasonlítást is végezhetünk! Próbáljunk ki különböző típusú kesztyűket (gyapjú, bélelt, vékony kötött, poláryanagból készült stb.)! Ez esetben a kesztyűket húzzák az egyik kézre, arra húzzuk rá a nejlonzacskót és rögzítsük a csuklóhoz! A másik kézen lehet a „bálnaszír kesztyű”, vagy másfajta kesztyű, vagy a két műanyag zacskó.

Vajon tovább lehet a jeges vízben tartani a kesztyűvel fedett kezét, mint a nejlonzacskós kezét? Mennyivel?

Vajon jobb szigetelő a szövetkesztyű, mint a zsír?

Van-e különbség az időtartamban a fiúk és a lányok esetében? Általában a fiúk keze melegebb, a lányoké hamarabb lehűl. Vajon befolyásolja-e ez azt, hogy mennyi ideig bírják a hideg vízben tartani a kezüket?