

# Modul Prve aktivnost

## Lekcija 3

# Jednostavne aktivnosti istraživanja



**Napomena:** Montessori pitanja opažanja dodaj kad dijete želi s tobom promišljati i kad želiš potaknuti raspravu. Nije potrebno izreći sva pitanja tijekom svake aktivnosti 😊

### 1) Boje u mlijeku

**Dob:** 3-8 (uz nadzor)

**Materijali:** tanjur, punomasno mlijeko, prehrambene boje, sapun za suđe, štapić za uši/čačkalica

**Cilj:** opažanje uzroka i posljedice, znatiželja

**Opis:** ovo je “wow” eksperiment koji je brz, siguran i uvijek iznenadi. U tanjur s mlijekom kapni nekoliko kapi boje blizu jednu drugoj. Vrh štapića umočite u sapun i lagano dotaknite boju, promatrajte kako se boje razmiču i plešu po površini. Dovoljno je da dijete vidi i osjeti: “Aha, nešto se dogodilo jer sam ja nešto napravio.”

**Objašnjenje:** ovaj efekt se događa zato što sapun razbije površinsku napetost mlijeka i počne se vezati za masnoće u njemu. Mlijeko nije samo voda već sadrži sitne kapljice masti, a sapun ih “hvata” i pritom se brzo širi po površini.

Kad se sapun širi, stvara se kretanje u mlijeku pa boje izgledaju kao da “plešu” i bježe jedna od druge, a one samo prate to strujanje. Zato eksperiment najbolje uspijeva s punomasnim mlijekom: više masnoće znači jači i vidljiviji efekt.

### **Montessori pitanja opažanja:**

- Što se dogodi baš u trenutku kad dotakneš boju?
- Kreću li se boje uvijek jednako ili svaki put drugačije?
- Što misliš: bi li bilo isto s vodom umjesto mlijeka?



## 2) Otiskivanje listova

**Dob:** 2,5-7

**Materijali:** listovi, vodene boje, kist, papir (po mogućnosti hrapaviji)

**Cilj:** opažanje teksture, uspoređivanje, kreativnost

**Opis:** otiskivanje listova je jednostavan način da dijete “vidi” prirodu drukčije. Obojite donju stranu lista, okrenite ga na papir i pritisnite nekoliko sekundi. Isprobajte više listova i usporedite otiske, neki ostavljaju nježne točkice, neki potpuno ravnomjernu boju.

### Montessori pitanja opažanja:

- Kako izgleda otisak ovog lista? Je li točkasti ili gladak?
- Koji list ostavi jasniji trag?
- Što misliš: zašto su otisci različiti?



### 3) Prirodne geometrije

**Dob:** 2,5-7

**Materijali:** voće/povrće raznih oblika, kartice s oblicima (krug, oval, trokut...)

**Cilj:** prepoznavanje oblika u svakodnevici

**Opis:** u kuhinji se krije puno matematike, samo je treba otkriti. Posloži nekoliko namirnica i kartice s oblicima. Dijete uparuje što vidi: krug (naranča), oval (jaje), polumjesec (banana)... Možete to pretvoriti i u mali “lov na oblike” po kuhinji.

**Montessori pitanja opažanja:**

- Koji oblik ti odmah “iskoči” kad pogledaš ovu namirnicu?
- Što je više okruglo, a što više ovalno?
- Možeš li pronaći još jednu stvar u kuhinji istog oblika?



### 4) Zvučne čaše

**Dob:** 3 do 8

**Materijali:** 4–5 čaša, voda, žličica

**Cilj:** slušna diskriminacija (visoko/nisko), pažnja, kontrola pokreta

**Opis:** glazba može nastati i bez instrumenata. U čaše ulij različite količine vode i lagano lupkaj žličicom. Slušajte kako se ton mijenja: više vode - dublji ton, manje vode - viši ton. Ovdje je ključ u tišini između zvukova i nježnom dodiru ruke.

**Montessori pitanja opažanja:**

- Koja čaša zvuči najviše? Koja najniže?
- Što se promijeni kad dodaš malo vode?
- Kako zvuk izgleda kad udariš jače, a kako kad udariš nježno?

