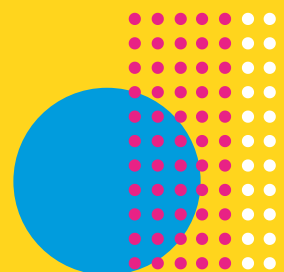


# **KAIP SPALVOS INTENSYVUMAS VEIKIA SUVOKIAMĄ MAISTO SALDUMĄ?**

**MISSION:STEAM A guide for ethnic minorities in STEAM**



**Co-funded by  
the European Union**



# KAIP SPALVOS INTENSYVUMAS VEIKIA SUVOKIAMĄ MAISTO SALDUMĄ?

**TEMA:** Kaip spalvos intensyvumas veikia suvokiamą maisto saldumą?

**Kategorija** - Biologija, gamtos mokslai, pasaulio pažinimas.

Mes visi jaučiame įvairius skonius, dėl ant liežuvio, gomuryje, ryklėje ir antgerklyje esančių skonio receptorių. Nors žmogus turi jų tūkstančius, skonio svogūnėliai atpažįsta penkis pagrindinius skonius: kartų, rūgštų, sūrų, saldų ir umami.

**Umami** - pavadinimas kilęs iš japoniško žodžio, kuris į lietuvių kalbą neišverčiamas, kadangi lietuvių, kaip ir kitose europiečių kalbose, nėra pakankamai tikslaus atitikmens. Europiečių virtuvėje nėra medžiagų, kurios turėtų aiškų umami skonį. Todėl anksčiau buvo aptikti tik keturi pagrindiniai skoniai – rūgštus, kartus, saldus, sūrus – ir jų receptoriai. Tuo tarpu Tolimųjų Rytų (kinų, japonų) virtuvėje nuo seno naudojami patiekalai, turintys umami skonį.

Nors skonio receptoriai gali aptikti daugiau nei vieną skonį, kiekvienas iš jų geriausiai atpažįsta vieną iš pagrindinių skonių. **Saldaus skonio** receptoriai yra labiau susitelkę ant liežuvio galo, **sūraus ir rūgštaus išilgai** šonų, o **kartaus gale**.

Liežuvis taip pat jautrus prisilietimams, šalčiui, karščiui ir skausmui. Nesvarbu, ar maistas šlapias, ar sausas, minkštas ar kietas, lygus ar grublėtas, karštas ar šaltas, viską lemia kaip skonis yra suvokiamas. Įdomus faktas! Maisto skonis priklauso ir nuo to, kaip jis kvėpia ir atrodo.

**Projekto klausimas galėtų būti toks:** „Kaip spalvos intensyvumas veikia suvokiamą maisto saldumą?“

**Užuominos Jūsų tyrimui:**

Paruoškite vyšnių (ar jūsų mėgstamo skonio) gėrimus, kurie skiriasi tik raudonų maistinių dažų kiekiu. Paprašykite to paties amžiaus ir lyties grupės paragauti gėrimų ir nustatyti, kuris iš duotų saldžiausias.

**Prisiminkite!** Kiekvienas testuotojas turi išgerti nedidelį kiekį vandens, kad pašalintų ankstesnio gėrimo skonį.

**Palyginkite rezultatus**, kad nustatytumėte, kokį poveikį dažų kiekis turi suvokiamam skonio intensyvumui, jei toks yra.

**Kiti klausimai, kuriuos galėtumėte tirti:**

1. Kokį poveikį turi spalva tam, kaip žmonės priima gėrimą? (Ar žmonėms gėrimas patiko labiau, kai jis buvo ryškesnės spalvos?)
2. Ar pasirinktos testuojamos grupės amžius daro įtaką rezultatams?
3. Ar pasirinktos testuojamos grupės lytis daro įtaką rezultatams?



# DARBO LAPAS

## KAIP SPALVOS INTENSIVUMAS VEIKIA SUVOKIAMĄ MAISTO SALDUMĄ?

### Kaip atlikti eksperimentą?

Kuomet jau turite pasigaminę saldžiuosius gėrimus su skirtingais raudonų dažų kiekiais, juos sunumeruokite ir pasiruoškite vandens stiklines. Duokite dalyviams paeiliui paragauti gėrimų pranešdami jo numerį. Po kiekvieno gėrimo tirpalo liepkite atsigerti nedidelį kiekį vandens.

Kartokite, kol bus išragauti visi Jūsų paruošti gėrimai. Paklauskite dalyvių: amžiaus ir jų manymų saldžiausio gėrimo numerio. Visą šią informaciją surašykite į stebėjimo lentelę. Prie išvadų pateikite atsakymą: ar saldžiausias gėrimas sutapo su daugiausiai balsų surinkusiu gėrimu? Mergaitės ar berniukai atsakinėjo teisingiau?

Pakartokite šį bandymą su kita amžiaus grupę - palyginkite rezultatus



Apklaustųjų skaičius				
Apklaustųjų amžiaus intervalas				
Gėrimo nr.	Raudonų maistinių dažų šaukštelių kiekis	Kiek kartų šį gėrimą pasirinkto apklaustieji?	Kiek berniukų pasirinko šį gėrimą?	Kiek mergaičių pasirinko šį gėrimą?
Išvados	Ar ryškiausias gėrimas sutapo su laimėtoju?			
	Ar pasirinkimai priklausė nuo lyties?			

