

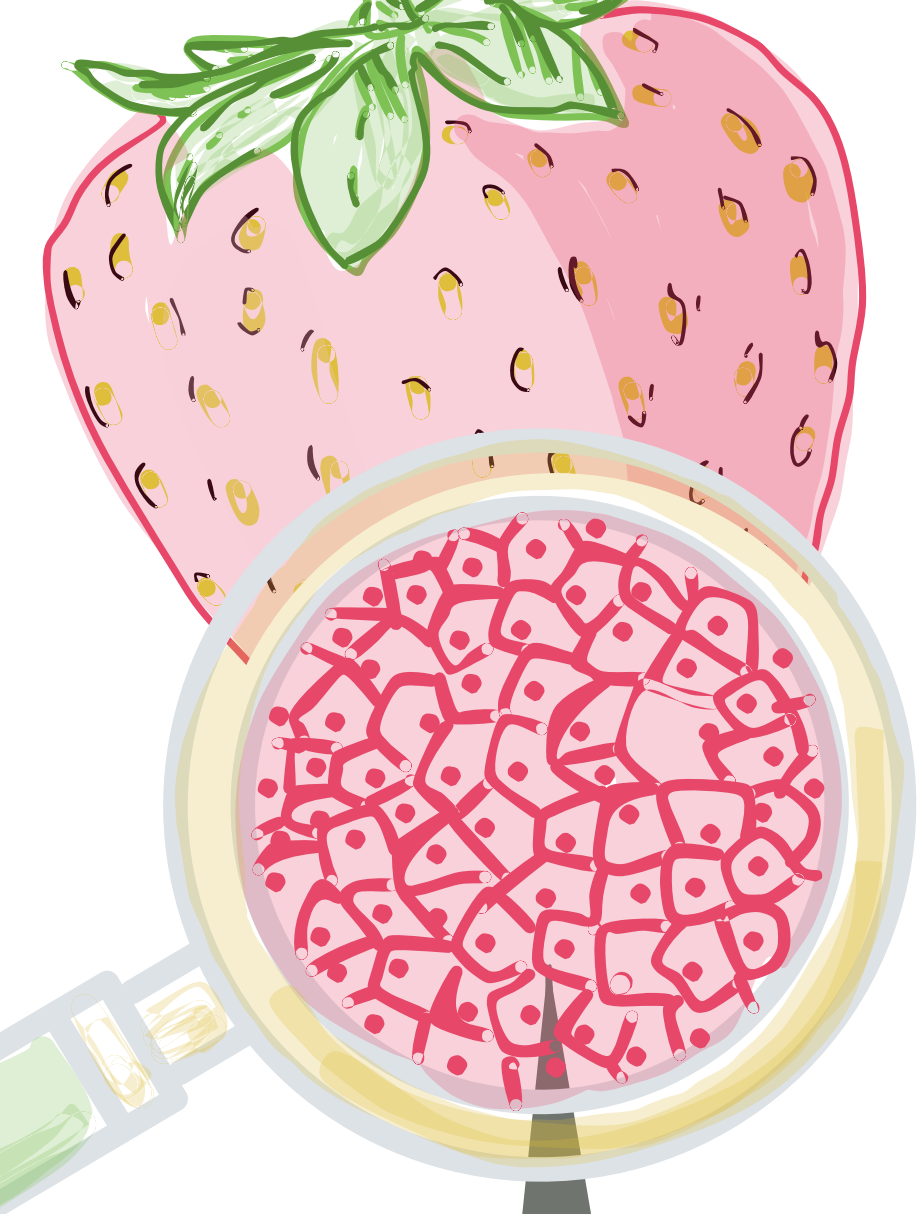
Mednarodna konferenca Ekošola
Kostanjevica na Krki, 31. 5. 2025

Mikro snovi in izobraževanje otrok:

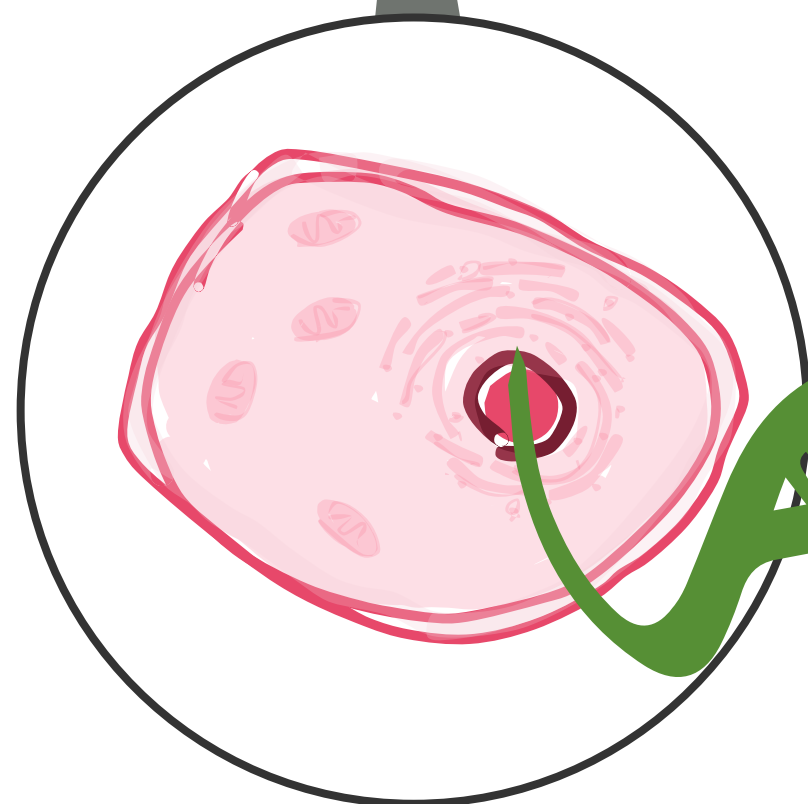
Ključ do varnejše prihodnosti



Janja Rožanc
OŠ dr. Ivana Korošca Borovnica



Jaz in vsak dan.



Kaj je tema raziskovanja?

- Mikrotoksini in mikrotoksične snovi.
- Jaz, ti in toksini.
- Otroci in svet otroške prihodnosti
- Delavnice z otroki



Strupi

MIKROTOKSINI

- so naravne strupene snovi, ki jih proizvajajo živi organizmi - bakterije, rastline, živali.

MIKROTOKSIČNE SNOVI

- so umetne strupene snovi, ki jih proizvajamo ljudje.
- problem je vsesplošna prisotnosti in kumulativni vpliv.
- pesticidi, kemikalije, plastika, težke kovine, ftalati, bisfenol A, mikroplastika id.



KUHINJA



OBLAČILA

Mikrotoksini v našem vsakdanu

IGRAČE



KOZMETIKA



ČISTILA



Mikrotoksične snovi v našem vsakdanu

KUHINJA



Mikrotoksične snovi v našem vsakdanu

KUHINJA



KOZMETIKA



Mikrotoksične snovi v našem vsakdanu

KUHINJA



KOZMETIKA



GARDEROBA



Mikrotoksične snovi v našem vsakdanu

IGRAČE



Mikrotoksične snovi v našem vsakdanu

IGRAČE



ČISTILA



Raziskave

- mikropastika / nanoplasika v placenti, materinem mleku, preko stekleničk.
- povzročča hormonske težave in težave s koncentracijo. Sum tudi na veliko drugih bolezni.
- še neraziskano.

Učenci na poti lepše prihodnosti

- CILJ: učencem neobremenjujoče predstaviti temo.
- iskati zanimive in zabavne alternative.
- pomagati uvideti uporabnost znanja.



ZAČETEK

- redni učni program: snovi, skrb za zdravje, skrb za okolje.
- obeležili dan Zemlje in dan vode.
- preko zgodb, upodobe ilustracij, krajši filmi, igre, praktični primeri.
- poskusi, delavnice izdelovanje izdelkov.



MOŽGANSKE NEVIHTE

- skupinsko delo: plakati zdravo : nezdravo
- skupinsko delo: plakati 'čista hiša', 'dom brez nevarnih odpadkov', 'ne-varna omara', 'vabljava-škodljiva hrana', 'ne-varno igrišče'.





DELAVNICE

- izdelovanje naravnih čistil



POSKUSI

- odstranjevanje vodnega kamna
- čiščenje kovanca z naravnim in trgovinskim čistilom



POSKUSI

- živobarvni bonboni in barvila.



POSKUSI

- kroženje vode



POSKUSI

- skregani topla in hladna voda



- skregani slana in sladka voda



POSKUSI

- led in sol ali zakaj posipamo ceste s soljo



SAJENJE ZA BOLJŠE ŽIVLJENJE



IGRA S ČRKAMI IN ZAPISI

ZAPISALI SMO ZGODBE:

- o naravi prijaznih superjunakih,
 - potovanju igrač, smeti, kapljice id.
 - za igranje dramske igre
-
- vodenje 'eko dnevnika'



IZDELKI IZ OBLAČIL

- vrečke iz starih majic, krpe za brisanje prahu, obeski za ključe in podstavki / preproge



MOŽNOSTI REŠEVANJA PROBLEMA



IZOBRAŽEVANJE IN OSVEŠČANJE:

- Uvedba vsebin o okolju in zdravem življenjskem slogu že v predšolski in osnovnošolski program.
- Usposabljanje učiteljev za delo z okoljskimi temami na starosti primeren način.
- Razvijanje otroških knjigic, zgodbic in iger na temo zdravja in nevarnih snovi v okolju.
- Nazaj k naravi in z naravo.

MOŽNOSTI REŠEVANJA PROBLEMA



DOMAČE OKOLJE:

- spodbujanje staršev, da izbirajo izdelke brez nevarnih snovi (brez BPA, parabenov, ftalatov).
- uporaba ekoloških čistil, naravne kozmetike in filtrirane vode.
- učenje otrok skozi vsakdanje dejavnosti v kuhinji kopalnici, pri igri in drugje.

MOŽNOSTI REŠEVANJA PROBLEMA



SKUPNOSTNI PROGRAMI:

- organiziranje delavnic in dogodkov namenjenih o osveščanju o mikrotoksičnih snoveh.
- povezovanje z lokalnimi skupnostmi in kupovanje ekoloških domačih produktov.

KAJ LAHKO STORIM JAZ?



- uporaba primerne posode, loncev, kuhalnic, kozarcev id.
- raziščem katera kozmetika mi (ne) služi - INCI Beauty.
- ugotovim katera hrana mi (ne)ustreza in kako lahko nadomestim embalaže z ustrežnejšimi.
- ugotovim katera čistila bi lahko nadomestila obstoječa.
- ugotovim katere igrače bi lahko zamenjali / kupili kot alternativo obstoječim, stekleničke, dude.
- oblačila kupujem iz druge roke ali / in po kopitu - manj in bolj kvalitetno.

POMISLITE ...

**ČE ČISTO VSI DANES PRENEHAMO KUPOVATI PLASTIČNE
POSODE, KAKO BI PREŽIVELA PODJETJA, KI JIH IZDELUJEJO?**



POMISLITE ...

**VSAK IZMED NAS JE LE ENA KAPLJICA V MORJU,
VSI SKUPAJ PA SMO DEROČA VODA.**



HVALA!



VIRI:

- spletni seminarji dr. Saša Aden in njeno interno gradivo
- JP Voka Ljubljana, spletni portal Cevkovo mesto, dostopno na <https://www.youtube.com/@cevkovomesto>
- K. Sripada in drugi. A Children's Health Perspective on Nano- and Microplastics. 2022. Dostopno na: <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/full/10.1289/EHP9086>