

Scenariusz lekcji towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”

INSTRUKCJA OBSŁUGI MÓZGU

Prezentacja dla klasy

Wprowadzenie: jak działa mózg ?

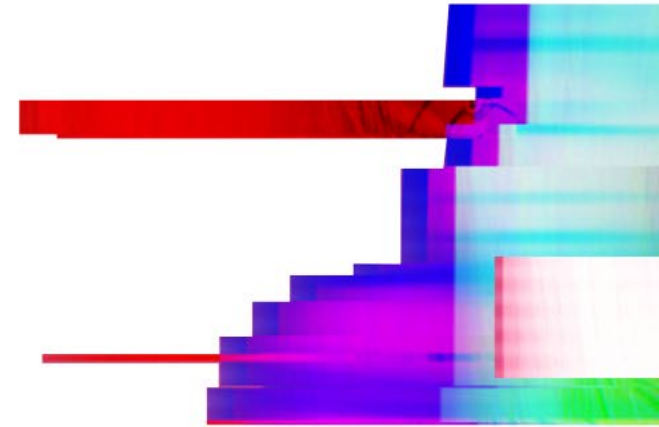
Program edukacyjny
towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”



Podczas projekcji filmu zwróć uwagę na to:

- jak zbudowana jest komórka nerwowa,
- co to są synapsy,
- czym są neuroprzekaźniki,
- jakie przykłady neuroprzekaźników zostały wymienione w nagraniu.

Źródło: [„Skąd biorą się zszargane nerwy?”](#), serwis popularnonaukowy „Nauka. To lubię”, (2018), film dostępny na stronie youtube.com



Projektujemy receptory dla neuroprzekaźników

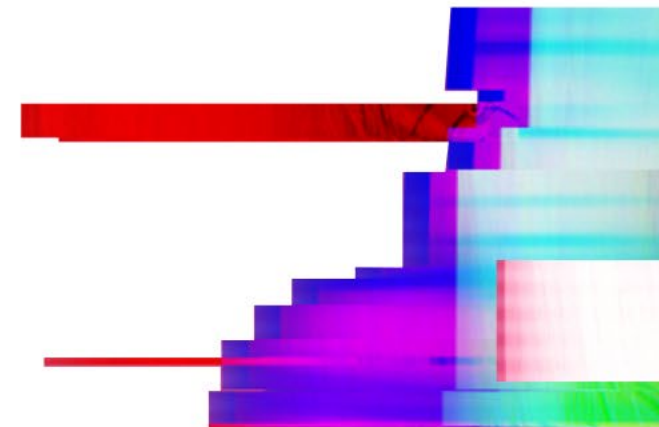
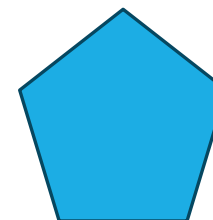
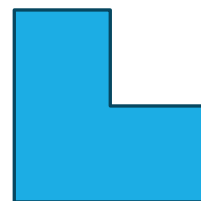
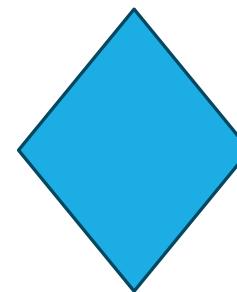
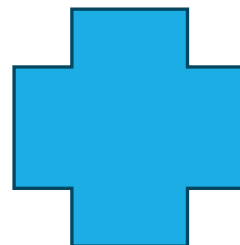
Program edukacyjny
towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”

Zaprojektuj receptory dla neuroprzekaźników o podanych kształtach.

Przygotuj je z papieru kolorowego lub plasteliny.



Modele cząsteczek neuroprzekaźników



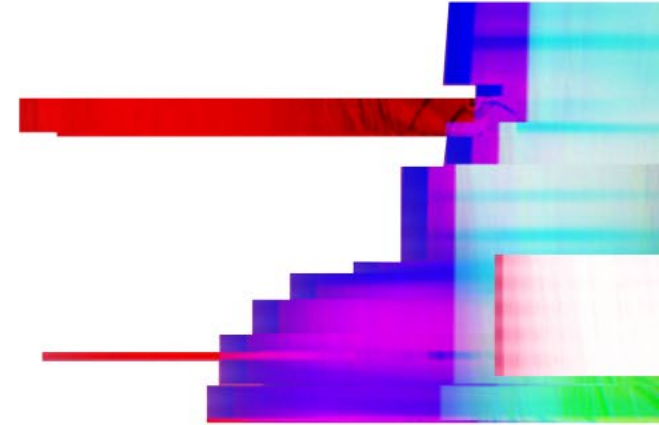
Poznajemy bliżej 4 „hormony szczęścia”

Program edukacyjny
towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”



Zadanie dla grupy

- Odszukajcie w sali kody QR w kolorze przypisanym Wam przez nauczyciela: czerwonym, granatowym, zielonym lub fioletowym.
- Zeskanujcie je i odczytajcie informacje w nich zawarte.
- Przygotujcie plakat (lub notatkę graficzną) zawierający informacje o substancji chemicznej, o której przeczytaliście.
- Zaprezentujcie pracę pozostałym uczestnikom zajęć.



Poznajemy bliżej 4 „hormony szczęścia”

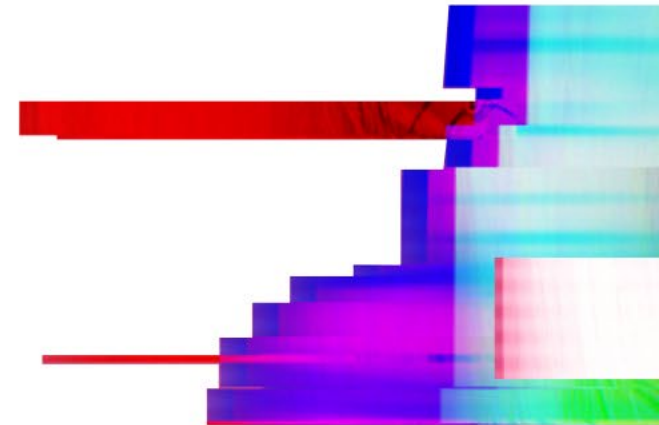
Program edukacyjny
towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”



Kody czerwone



Kody granatowe



Poznajemy bliżej 4 „hormony szczęścia”

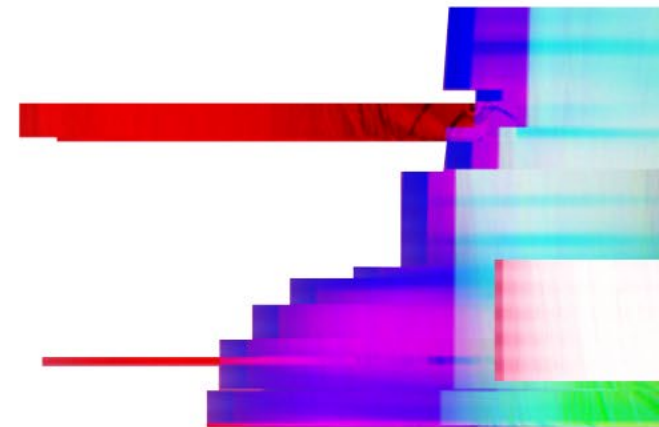
Program edukacyjny
towarzyszący wystawie
„Przyszłość jest dziś”



Kody zielone



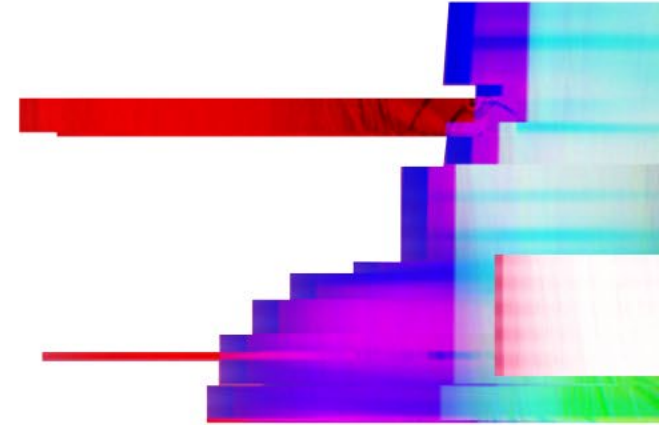
Kody fioletowe



Podsumowanie zajęć

Jak dbać o mózg?

- Kiedy w organizmie wydzielają się omówione na zajęciach neuroprzekaźniki?
- Dlaczego aktywność fizyczna i ruch są tak ważne w kontekście działania poznanych substancji?
- W jaki sposób obecność zwierząt domowych może wpływać na poziom naszych hormonów szczęścia?
- Jakie aktywności możecie podejmować, gdy macie obniżony nastrój?



Program edukacyjny jest prowadzony w ramach projektu „Kampanie edukacyjno-informacyjne na rzecz upowszechniania korzyści z wykorzystywania technologii cyfrowych”, realizowanego przez Ministerstwo Cyfryzacji wspólnie z Państwowym Instytutem Badawczym NASK oraz Centrum Nauki Kopernik. Kampanie mają na celu promowanie wykorzystywania technologii w codziennym życiu przez osoby w różnym wieku, przełamywanie barier z tym związanych oraz wzrost cyfrowych kompetencji społeczeństwa. Projekt obejmuje pięć obszarów: jakość życia, e-usługi publiczne, bezpieczeństwo w sieci, programowanie i cyfrową przyszłość.