

## Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	Gymnázium sv. Andreja
4. Názov projektu	Zvýšenie kvality na Gymnázium sv. Andreja v Ružomberku
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U753
6. Názov pedagogického klubu	Biologický klub (prírodovedný klub)
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	01.03.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium sv. Andreja, učebňa U23
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Anna Mrvová, PhD.
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="https://gsa.edupage.org/a/pedagogicke-kluby">https://gsa.edupage.org/a/pedagogicke-kluby</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

Cieľom stretnutia členov klubu je tvorba katalógu problémových úloh na tému: Geneticky podmienené ochorenia.

Kľúčové slová: autozómové, gonozómové ochorenia, dedičné predispozície, dedičné ochorenia, recesívne a dominantne podmienená dedičnosť

### 12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Otvorenie stretnutia – PaedDr. A. Mrvová, PhD.

1. Tvorba pracovného listu a súboru úloh k téme geneticky podmienené ochorenia. Práca s interaktívnymi pracovnými listami na portáli zborovna.sk . Vyhľadávanie úloh a didaktického materiálu k téme geneticky podmienené ochorenia.

Tvorba vlastných problémových úloh a ich použitie v pracovnom liste.

Téma: Dedičné ochorenia

Úloha č. 1: Na základe práce s literatúrou popíšte rozdelenie dedičných ochorení:

Úloha č. 2: Uvedené genetické ochorenia rozdeľte podľa kritérií z úlohy č.1

fenylketonúria, Duchenova muskulárna dystrofia, Huntingtonova chorea, vitamín D rachitída (krivica), brachydaktýlia, daltonizmus, polydaktýlia, kosáčikovitá anémia, hemofília, talasémia, galaktozémia, albinizmus

Úloha č. 3: Na základe charakteristiky určte typ ochorenia génové/ genómové / chromozómové

**syndróm cri-du-chat** (syndróm "mačacieho plaču") - delécia časti krátkeho ramena chr. 5 \_\_\_\_\_

**fenylketonúria** – mutácia v géne pre fenylalanínhydroxylázu - \_\_\_\_\_

**Downov syndróm** - trizómia chr. 21 \_\_\_\_\_

**Galaktozémia** - neprítomnosť génu pre enzým, ktorý premieňa galaktózu na glukózu

**Edwardsov syndróm** - trizómia chr. 18 \_\_\_\_\_

**chronická myleoidná leukémia** - recipročná translokácia medzi chr. 9 a 22 \_\_\_\_\_

Úloha č. 4: Barrovo teliesko

V učebnici na strane 144 si prečítajte informáciu o mechanizme inaktivácie chromozómu X. Na základe získaných informácií určte počet Barrových teliesok v jednotlivých zápisoch:

**Turnerov syndróm** - monozómia chr. X

**"superžena"** - trizómia chromozómu X

**"supermuž"** - karyotyp XYY

**Klinefelterov syndróm** - karyotyp XXYY

Úloha č. 5: Určte správnosť tvrdení:

1. Hemofília je ochorenie, ktoré dedia len chlapci. P/N
2. V priebehu života môže u hemofilika krvácanie zasiahnuť ktorúkoľvek časť tela, najväčšie je krvácanie po úraze hlavy. P/N
3. Matematická pravdepodobnosť, že žena odovzdá chorý X chromozóm svojmu potomstvu, je dvadsaťpäť percentná. P/N
4. Vrodenou poruchou, ako je albinizmus, trpí podľa zdravotníckych organizácií vo svete jeden z 20-tisíc ľudí. V subsaharskej Afrike je však ich výskyt pomerne častý. V Tanzánii sa ako albín narodí jeden obyvateľ z 30 000. P/N
5. Na daltonizmus trpí v mužskej populácii približne 8 % jedincov. U žien je to viac. P/N
6. Daltonik získa vodičské oprávnenie. P/N
7. Riziko postihnutia Downovým syndrómom sa zvyšuje s vekom matky. P/N

### 13. Závěry a odporúčania:

Členovia klubu navrhnu vytvoriť databázu ďalších interaktívnych cvičení a úloh, pre jednoduchšiu prípravu na vyučovacie hodiny. Témy :

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Anna Mrvová, PhD.
15. Dátum	01.03.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Kamil Nemčík
18. Dátum	02.03.2022
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu