



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Název školy:</b>	<b>ZÁKLADNÍ ŠKOLA PODBOŘANY, HUSOVA 276, OKRES LOUNY</b>
<b>Autor:</b>	<b>ING. EVA ŠÍDOVÁ</b>
<b>Název:</b>	<b>VY_32_INOVACE_621_GENETIKA</b>
<b>Téma:</b>	<b>ZÁKLADNÍ GENETICKÉ POJMY</b>
<b>Číslo projektu:</b>	<b>CZ.1.07/1.4.00/21. 2975</b>

# ANOTACE

Prezentace je určena žákům 8. ročníku ve výuce přírodopisu, tématem je Lidské tělo.

Žáci se seznámí se základními pojmy z oblasti genetiky. Chápe uložení genetické informace v buňce a přenos genetických informací při buněčném dělení.

KLÍČOVÁ SLOVA: gen , alela, chromozom, genom, genotyp, genofond, dědičné choroby

DATUM VYTVOŘENÍ: 7. 1. 2013

# GENETIKA

Každý jedinec je **ORIGINÁL** s neopakovatelnými vlastnostmi a schopnostmi.

**Dědičnost** je příčina podoby potomků rodičům.


**GEN** = základní jednotka genetické informace

Johann Gregor Mendel

= zakladatel genetiky („výsledky křížení“ 1865)



Gen je uložen v jaderném útvaru = CHROMOZOMU

- tělová buňka obsahuje 46 chromozomů  
(2 soubory po 23) - v páru
- odchylky v počtu a tvaru  dědičné poškození  
(mutace)

např. Downův syndrom

barvoslepost

hluchoněmost

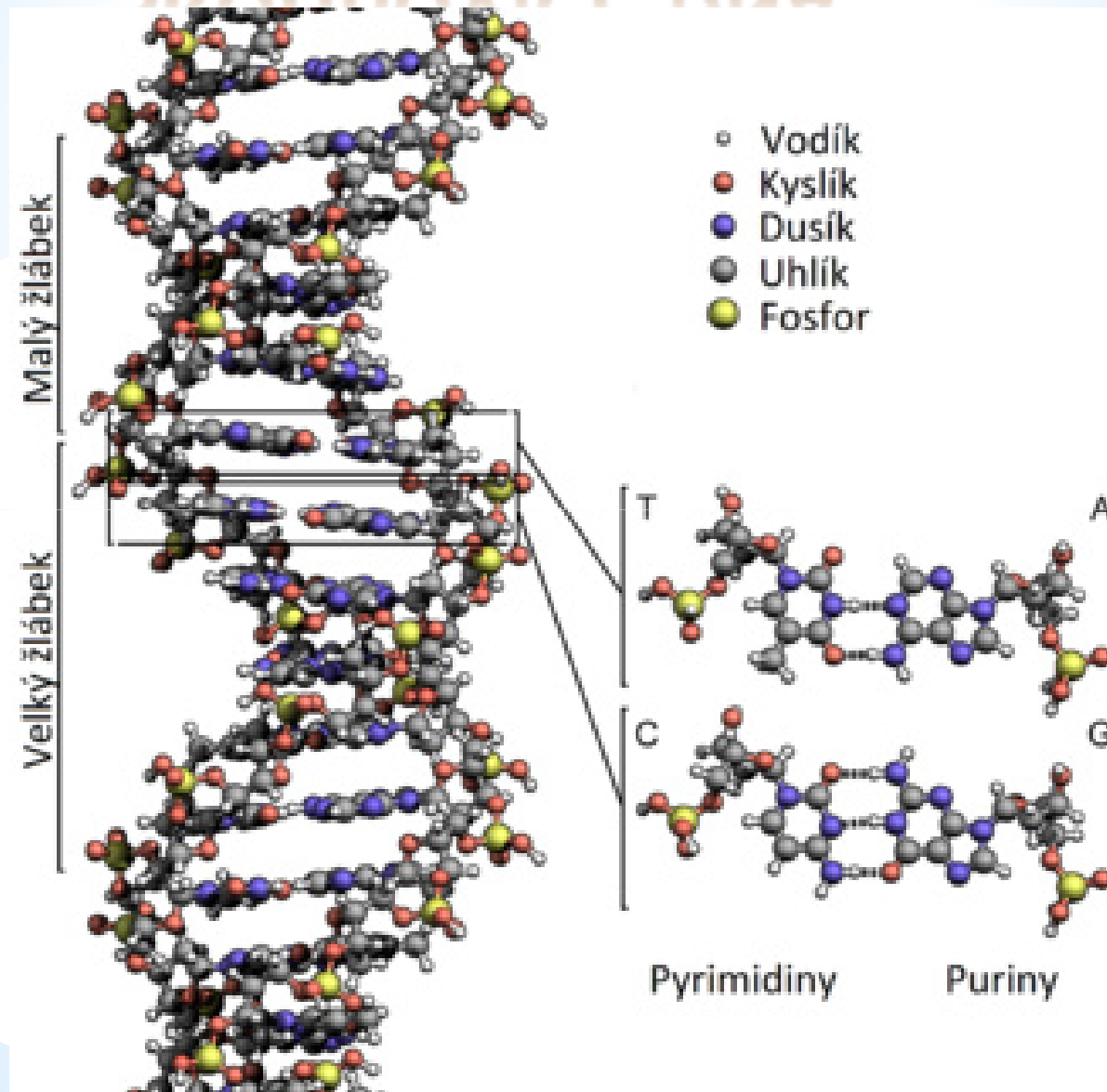
krvácivost

rozštěp pater

hemofilie

PREVENCE : lékařská genetika

# ŠROUBOVICE DNA



# TĚLOVÁ BUŇKA

(nervová, kožní apod.)

chromozomy po 2 sadách (1 od otce, 1 od matky)

XY muž

XX žena

# POHLAVNÍ BUŇKA

(vajíčko, spermie)

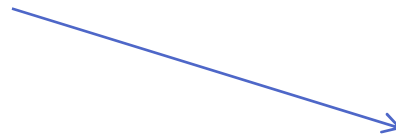
poloviční výbava:



Každý gen se vyskytuje v různých variantách



**alelách** (dědičný základ znaku)



dominantní  
(překrývá vlastnost)

recesivní  
(je potlačen)

Soubor všech genů → GENOTYP

Vnější projev genotypu → FENOTYP  
(„jak bude jedinec vypadat“)

# POUŽITÉ ZDROJE

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Gregor\\_Mendel](http://cs.wikipedia.org/wiki/Gregor_Mendel)

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Dvou%C5%A1roubovice>