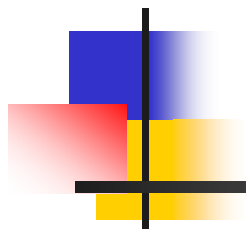




INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- **Datum:** 12. 4. 2013
- **Projekt:** Využití ICT techniky především v uměleckém vzdělávání
- **Registrační číslo:** CZ.1.07/1.5.00/34.1013
- **Číslo DUM:** VY_32_INOVACE_53
- **Škola:** Akademie - VOŠ, Gymn. a SOŠUP Světlá nad Sázavou
- **Jméno autora:** Ing. Lenka Kubištová
- **Název sady:** Zdravotní nauka pro I. a II. ročník oboru Sociální činnost
- **Název práce:** Kůže - prezentace
- **Předmět:** Zdravotní nauka
- **Ročník:** 1.
- **Studijní obor:** Sociální činnost 75-41-M/01
- **Časová dotace:** 45 minut
- **Vzdělávací cíl:** Žák ovládá základní informace o stavbě a funkce kůže.
- **Pomůcky:** Počítač, notebook, dataprojektor.
- **Inovace:** Posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky, využití ICT.

Kůže



Kožní deriváty

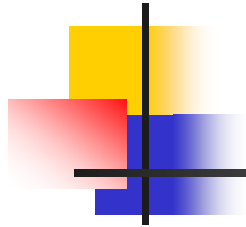


- Nehty – chrání konce prstů a umožňují hmatové vnímání, signalizují také zdravotní stav
- Vlasy – obsahují keratin, melanin, mazové žlázy, člověk může mít asi 120000 vlasů, rychlost růstu je 1,3 cm za měsíc
- Chlupy – různé síly po celém těle, mimo dlaní a chodidel, napřimovač chlupů (husí kůže)
- Mazové žlázy – ochrana chlupů a vlasů

Zajímavosti o kůži



- Plocha kůže 1,75 m²
- 7-10% z tělesné hmotnosti
- Má různou tloušťku – nejtenčí je na dlaních, nejsilnější na patách

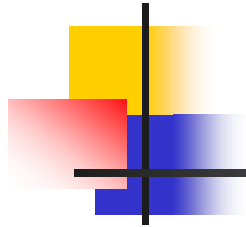


- Rčení : „nejsem ve své kůži“ - kůže signalizuje nástup nemocí
- Lékařský obor zabývající se kůží se nazývá *dermatologie*
- Daktyloskopie je nauka o kožních papilárních liniích na prstech, dlaních a ploskách nohou



Složení kůže

- Pokožka – 0,4 – 1mm, na povrchu je zrohovatělá vrstva, bílkovina kreatin, pigment melanin
- Škára – 3mm, protein kolagen, elastin, pružnost, krevní a lymfatické cévy, mazové, potní a pachové žlázy, receptory
- Podkožní vrstva – vazivo, tukové buňky



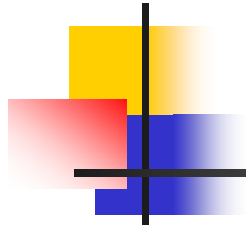
- Kožní deriváty – nehty, vlasy a chlupy
- Mazové žlázy – kožní maz
- Potní žlázy - pot a pachové informace

- Mléčná žláza – podobná stavba jako potní žláza, produkce mleziva a mléka

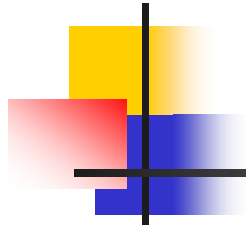


Funkce kůže

- Obranná – proti slunci, tepelným vlivům, mechanickému poškození, infekcím, parazitům a ztrátám vody
- Dýchací – v malém množství výměna dýchacích plynů
- Vstřebávací – téměř vše, co se dostane na kůži
- Metabolická – tvorba vitamínu D, zásoby tuku a vitamínů



- Smyslová – pro dotek, tlak, teplotu
- Regulační – tělesná teplota a množství vody
- Zásobárna krve – v případě nouze rychle k dispozici
- Vylučovací – pomocí potu a kožního mazu



- Prameny a literatura:
- Kočárek, E.: Biologie člověka. 2010. ISBN 978-80-86960-47-0
- Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.
- Všechna neocitovaná autorská díla jsou dílem autora.