

Učivo na písomku - CHE 20.4

- Charakterizujte alkaloidy z chemického hľadiska, ich vlastnosti
 - o **Alkaloidy** sú prírodné **dusíkaté** organické látky, **zásaditého** charakteru, ktoré majú fyziologické účinky, N je súčasťou cyklu – preto sú to deriváty heterocyklických zlúčenín
 - o Nevyskytujú sa nikdy voľné, ale vo forme solí karboxylových kyselín (soli k. citrónovej octovej, šťaveľovej, vínnej)
 - o Ako chemické látky sú to tuhé kryštalické vo vode **málo** rozpustné látky horkej chuti
- Napíšte čeľade rastlín, ktoré sú zdrojom alkaloidov slovenským aj latinským názvom
 - o **Ľuľkovité** (Solanaceae)
 - o **Ľaliovité** (Liliaceae)
 - o **Makovité** (Papaveraceae)
 - o **Iskerníkovité** (Ranunculaceae)
- Vypíšte 5 konkrétnych alkaloidov s ich konkrétnym účinkom na organizmus resp. využitím.
 - o Morfín - tíši bolesť a tlmí CNS, zúženie zreníc, ospalosť
 - o Heroín - nebezpečenstvo predávkovania, prenos HIV používaním nesterilných ihl, riziko prenosu žltacky, dietylmorfín
 - o Kokaín - vysoko návykový, listy rastliny KOKA – zvyšuje výkon, nebezpečenstvo - adaptácia na dávku, je potrebné ju stále zvyšovať, vdychovanie (inhalovanie) – šňupanie – rýchlo sa prostredníctvom čuchového nervu dostáva do mozgu, užívanie sa prejavuje na psychike, depresie, poruchy osobnosti
 - o LSD =dietylamid k lysergovej v námeli kyjaničky purpurovej (rašná hubka=námel'), spôsobujú halucinácie, vidiny - zdroj inšpirácie pre umelcov v minulosti, nebezpečenstvo – po užití a uplynutí 24 hodín nastúpi **FLASHBACK = Spätný záblesk** (skratové konanie, havária, vyskočenie z okna, samovražda...)
 - o Čokoláda - uvoľňuje endorfíny =hormóny šťastia a dobrej nálady, obsahuje antioxidanty, zdroj rýchlej energie, najzdravšia s obsahom kakaa vyšším ako 70%