

Otázka: Co se stane s černochem ,dostane-li se do severních zemí a s bělochem, odjede-li do subtropů? (Z hlediska syntézy vitamínu D)

Odpověď:

Černoch na severu: V severních zemích je intenzita slunečního záření menší než v subtropích. Černoch má více melaninu v pokožce než běloch a tudíž zachytává více UV záření. Syntéza vitamínu D v těle je na UV záření závislá a v případě černochoha je tedy menší. Důsledkem může být křivice.

Běloch v subtropích: větší intenzita slunečního záření a tedy i UV paprsků způsobí zvýšenou syntézu vitamínu D v těle bělocha. Může dojít k otravě vitaminem D- hypervitaminosa.

Otázka: Žluč obsahuje několik žlučových kyselin. V jaké oblasti se bude pohybovat její pH? (Kyselé či zásadité)

Odpověď: Žluč má zásadité pH. Obsahuje mimo jiné i hodně sodných a draselných iontů, které kyseliny zneutralizují. Žluč se vylučuje do tenkého střeva, kde nesmí být kyselé prostředí (jsou zde různé enzymy, které by nesnesly kyselé prostředí).