Приложение 3 СОЛИ, ИХ НАХОЖДЕНИЕ В ПРИРОДЕ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Формула соли | Название соли | Название минерала | Месторождение, район нахождения | Элемент или ион в клетке | Биологическая роль | Внешние признаки недостаточности |
| 1 | NaCl | хлорид натрия | галит | заливы Черного, Азовского и Каспийского морей, озера Эльтон, Баскунчак | Ион натрия | стимулирует обмен веществ, рост волос, придает бодрость и силу. При употребление 10-кратного избытка соли она превращается в смертельный яд. | Головокружение, обмороки, нарушение работы сердца, снижение аппетита, уменьшение воды в крови и органах, сокращение выделения пищеварительного сока. |
| **2** | **СaCO3** | Карбонат кальция | Кальцит,  известняк и мрамор | Еленовское  месторождение, бассейн Красного моря | Ион кальция | способствует свертыванию крови. Применяется в медицине. Оказывает противовоспалительное, противоаллергическое и успокаивающее действие, уменьшает проницаемость сосудов | Аритмия сердечных сокращений, остановка сердца при больших нагрузках,  остеопороз у взрослых, рахит у детей, разрушение зубов. |
| 3 | Ca3 (PO4)2 | Фостат кальция | апатит | Близ г, Апатит  Крупнейшее - Каратау в Южном Казахстане. на Кольском полуострове в Хибинах | Фосфор | материал для построения внутреннего скелета позвоночных, костей, зубов. Фосфат кальция содержится в мышцах, нервах, особенно необходим для построения скелета ребенка. | Не известны |
| 4 | MgСO3 | корбанат магния | магнезит | Г. Сатка Челябинская обл., Красноярский край, | Ион магния | Соли магния предупреждают атеросклероз, сердечно-сосудистые болезни, предохраняют клетки от губительного воздействия стресса, способствуют эластичности мышц и росту тканей | Сердечные спазмы, нарушение жидкостного баланса |
| 5 | FeS | Сульфид железа | Пирит , серный колчедан, железный колчедан | Урал, Алтай, Кавказ | Железо | Входит в состав гемоглобина и миоглобина | Анемия, усталость |
| **6** | **Cu2S** | Сульфид меди | халькозин | Урал, Удоканское  месторождение — на северо -востоке Забайкалья | медь | Соли меди необходимы в организме для синтеза пигментов, окрашивающих кожу, глаза, волосы. Кроме того, они регулируют работу желез внутренней секреции, белковый обмен. | Нарушение работы нервной системы, в тяжёлых случаях паралич |