|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | В каких продуктах содержится | На какие процессы влияет | заболевания |
| I жирорастворимые витамины  1) А- ретинол | Рыбий жир, помидоры, тыква, желток яиц, морковь, абрикос, печень, сливочное масло, красный перец. | Регулирует рост и развитие организма, размножение кдеток, состояние эпителиальной ткани, обеспечивает остроту зрения- сумеречное. | 1)-куриная слепота- нарушается сумеречное зрение, замедляется рост.  2) сухость кожи- воспаление дыхательных и пищеварительных путей. |
| 2)Д - кальциферол | Молоко, молочные продукты, желток яиц, рыбий жир, синтезируются в конце под действием ультрафиолетовых лучей. | Регулирует обмен Са и Р, формирование костей, рост и развитие детей. | 1)рахит-начинается с 3-4 месячного возраста усиливается потоотделение нарушается сон, деформируются кости, сглаживается затылочная область, при хождении искривляются конечности, грудина, становится выпуклой или вогнутой. |
| II Водорастворимые витамины.  1) В1-тиамин | Шелуха риса, пшеничный хлеб, фасоль, горох, желток, орех, печень. | Регулируют процессы возбуждения и торможения центральной нервной системы, и умственное способность человека. | 1)Гиповитаминоз В1- анимия в конечность-, слабость, быстрая утомляемость, снижение умственные способности, нарушается память, снижается способность созредотачивать внимание , раздражение  2) Авитаминоз (болезнь бери-бери)-паралич нервных волокон -сначала усиление, потом потеря кожной чувствительности,слабеют мышцы, больные ходят мелкими шагами, может наступить смерть при остановке дыхания. |
| 4)С- аскорбиновая кислота. | Исключительно в растительных продуктах, зелени, фруктах, овощах, особенно в шиповнике, лимоне, апельсире, капусте, мандарине,  Помидор, лук, чеснок. | Регулирует обмен белков и углеводов. | Цинга- общая слабость, быстрая утомляемость, покраснение, и разрыхление десен, расшатывание и выпадение зубов, кровотачивость десен. |