***Витамины и минералы в питании детей***

***Всё, или почти всё о витаминах:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   **Витамин А (ретинол). Провитамины А (бета-каротин)** | **Отвечает за зрение, состояние кожных покровов и слизистых оболочек.** | **Молочные продукты, яйца, морковь, сладкий перец, печень рыб и морских животных, тыква, зелень.** |
| **Витамин D (кальциферол)** | **Обеспечивает усвоение кальция, минерализацию зубов и костей, предохраняет от рахита, туберкулеза и остеопороза** | **Печень рыб, молочные продукты, яйца. Частично синтезируется в коже под действием солнечных лучей.** |
| **Витамин Е (токоферол)** | **Защищает сердце и органы кровообращения. Важен для репродуктивной способности** | **Зелень, растительные масла, печень, яйца, хлеб грубого помола, крупы (особенно гречневая и овсяная), бобовые.** |
| **Витамин С (аскорбиновая кислота, аскорбат)** | **Иммунная защита организма Здоровье зубов. Душевное равновесие** | **Овощи, фрукты, зелень, плоды, ягоды, картофель, капуста, в том числе квашеная** |
| **Витамин В1 (тиамин)** | **Незаменим для умственной и физической работоспособности** | **Хлеб грубого помола, крупы (особенно гречневая, овсяная и пшено), бобовые, печень, нежирная свинина, дрожжи. Частично синтезируется микробной флорой кишечника** |
| **Витамин В2 (рибофлавин)** | **Рибофлавин необходим для дыхания и роста клеток. Он облегчает поглощение кислорода клеткам кожи** | **Молоко и молочные продукты, мясо, рыба, яйца, печень, крупы (особенно гречневая и овсяная), дрожжи, горох и другие бобовые, морковь, свекла, зелень** |
| **Витамин В6 (пиридоксин)** | **Важен для кожи, предохраняет от судорог и укачивания** | **Мясо, печень, рыба, яйца, бобовые, крупы (особенно гречневая и пшенная), молоко, дрожжи. Частично синтезируется микробной флорой кишечника.** |
| **Фолиевая кислота (витамин Вс)** | **Предохраняет от малокровия, понижает риск сердечных** | **Свежие фрукты и овощи, зелень, печень, почки, бобовые. Синтезируется микробной флорой.** |
| **Витамин В12 (циан кобаламин)** | **Необходим для кроветворения и нервов** | **Печень, почки, рыба, яйца, сыр, морепродукты. Частично синтезируется микробной флорой кишечника.** |
| **Витамин РР (никотин видная кислота, ниацин, витамин ВЗ)** | **Защищает кожу и слизистые, поднимает настроение** | **Мясо, печень, почки, яйца, молоко, бобовые, дрожжи, рисовые отруби, пшеничные зародыши, фрукты, овощи. Частично синтезируется в организме человека.** |
| **Витамин Р (биофлавоноиды-кверцетин, рутин, гесперидин и другие)** | **Вместе с витамином С способствует проницаемости кровеносных сосудов. Важен для нормального роста и обмена веществ** | **Цитрусовые, ягоды, яблоки, зеленый чай, грецкий орех.** |
| **Витамин К (филлохиноны, менадион, фитоменадион)** | **Является компонентом свертывающей системы крови** | **Зеленая капуста, помидоры, тыква. Частично синтезируется микробной флорой кишечника.** |
| **Биотин (витамин Н) Пантотеновая кислота** | **Важен для кожи, обмена веществ и аппетита** | **Печень, почки, бобовые, грибы. Синтезируется микробной флорой кишечника.** |
| **Витамин В5 (декспантенол, кальция пантотенат)** | **Важен для обмена веществ** | **Печень, почки, мясо, рыба, крупы (особенно гречневая и овсяная), яйца, картофель, цветная капуста. Частично синтезируется микробной флорой кишечника.** |

                     ***О минералах:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Кальций** | **Несущая конструкция.** | **Молочные продукты, творог, сыр** |
| **Магний** | **Основная составляющая клетки. Борется с нервозностью, мигренями и судорогами.** | **Сыр, лосось, сельдь, орехи, шоколад, отруби, минеральная вода** |
| **Медь** | **"Доспехи организма" - всего лишь 1 мкг меди разрушает 5 мг бактерий. Защищает хрящи и суставы. Незаменима для работы легких, важна для костей и сосудов.** | **Яйцо, рыба, мясо, печень, отруби, чечевица, шиповник, какао, пивные дрожжи** |
| **Фтор** | **Предохраняет зубы от кариеса.** | **Фторированная соль** |
| **Калий** | **Основная часть клеток.** | **Мясо, бананы, абрикосы** |
| **Фосфор** | **"Горючее для клеток" - универсальный переносчик энергии в живых системах.** | **Сырые дрожжи, молоко** |
| **Железо** | **"Транспортная система" - переносит кислород из легких ко всем тканям организма, а затем выводит из легких углекислый газ.** | **Мясо, яйца, фасоль, чечевица, лук-резанец** |
| **Цинк** | **Важен для роста и заживления ран, повышения иммунитета, нормальной функции половой системы.** | **Молочные продукты, сыр, рыба, мясо, цельное зерно, горох** |
|   | **"Элемент интеллекта"- необходим для нормального функционирования головного мозга.** | **Йодированная соль, рыба** |
| **Марганец** | **"Элемент роста"- необходим для синтеза хрящевой ткани и образования костей.** | **Бобовые, орехи, цельно зерновые продукты** |
| **Хром** | **Регулирует усвоение глюкозы.** | **Мясо, птица, желток яйца, проросшее пшено** |
| **Селен** | **Стимулирует кроветворение, помогает выводить из организма ионы тяжелых металлов. Важен для работы мышц.** | **Кокос, грибы, кольраби, ячмень, тунец** |