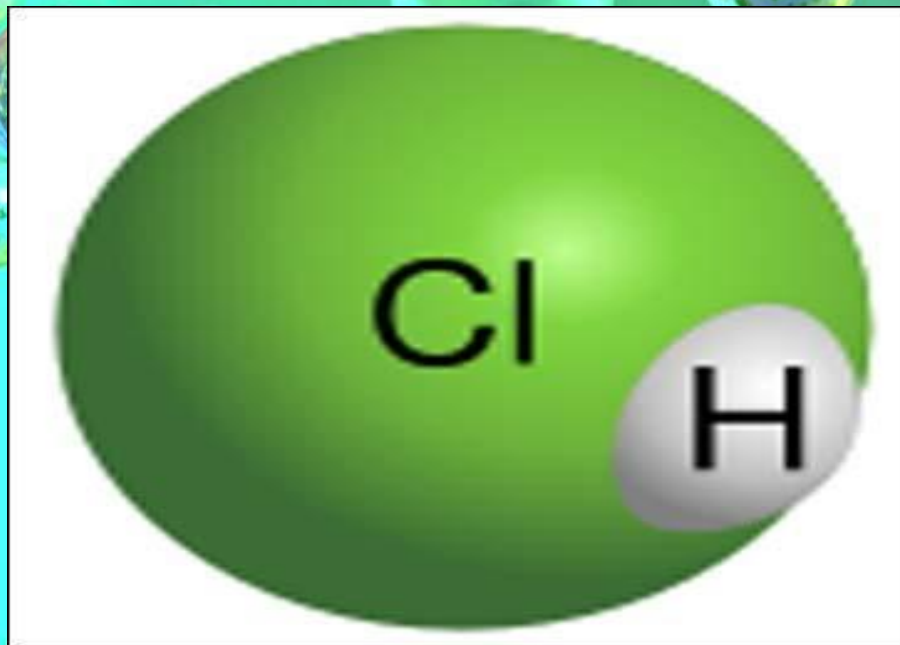




Хлор-один из биогенных элементов.  
Постоянный компонент тканей растений и животных.  
Суточная потребность человека (2-4 г.) покрывается за счет пищевых продуктов.  
С пищей хлор обычно поступает в избытке в виде хлорида натрия и хлорида калия. Особенно богаты хлором хлеб, мясные и молочные продукты.



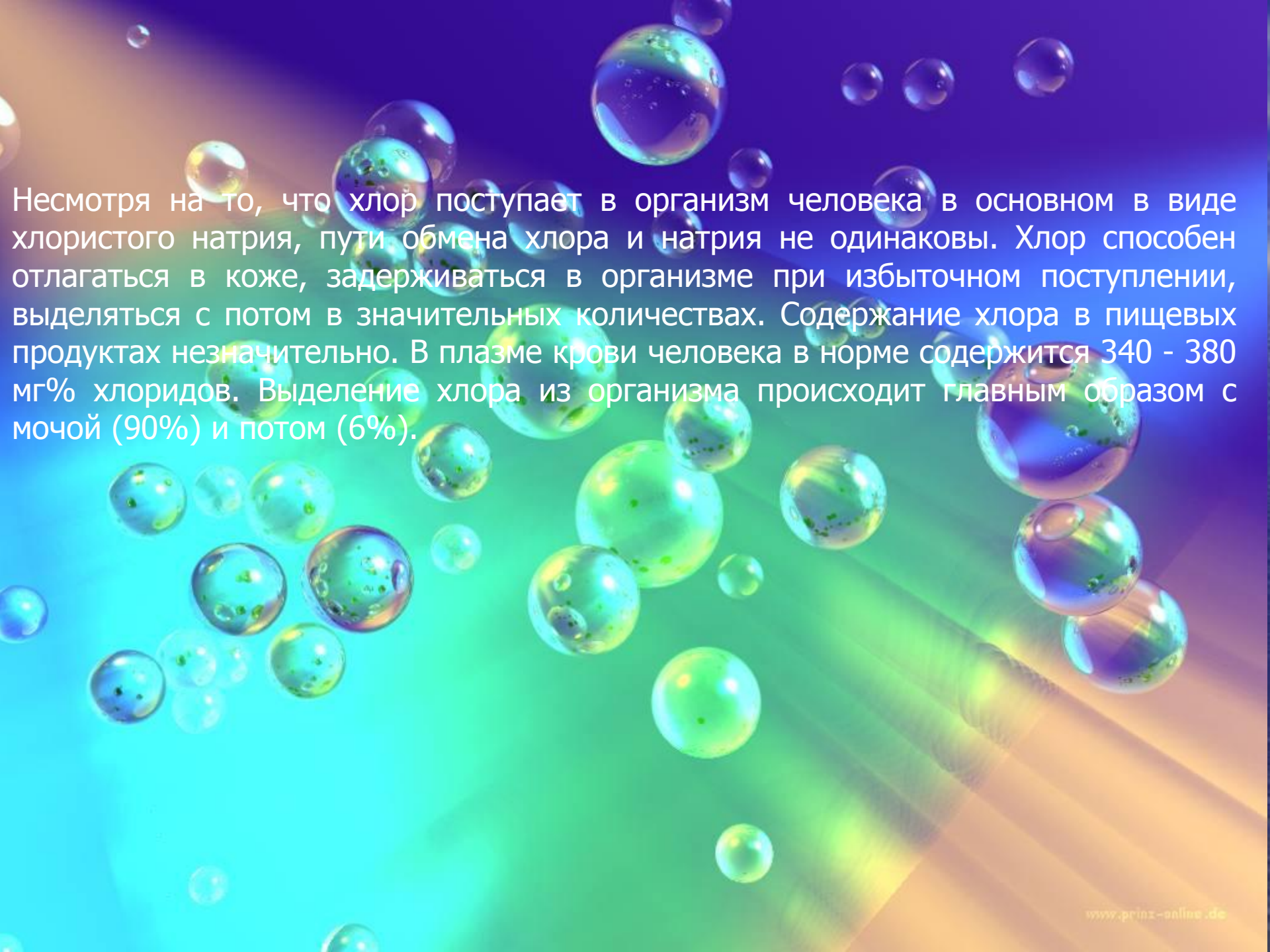
В организме человека хлор - основное осмотически активное вещество плазмы крови, лимфы, спинномозговой жидкости и некоторых тканей. Играет роль в водно-солевом обмене, способствуя удержанию тканями воды. Регуляция кислотно-щелочного равновесия в тканях осуществляется наряду с других процессами путем изменения в распределении хлора между кровью и других тканями. Хлор является компонентом желудочного сока.





В организме человека хлор - основное осмотически активное вещество плазмы крови, лимфы, спинномозговой жидкости и некоторых тканей. Играет роль в водно-солевом обмене, способствуя удержанию тканями воды. Регуляция кислотно-щелочного равновесия в тканях осуществляется наряду с другими процессами путем изменения в распределении хлора между кровью и другими тканями. Хлор является компонентом желудочного сока.



The background of the slide features a vibrant, multi-colored gradient from purple at the top to yellow at the bottom. Numerous translucent, multi-colored bubbles of various sizes are scattered across the scene, some appearing to float and others to be part of a larger, more complex structure. In the lower right corner, a portion of a microscope slide is visible, showing a grid pattern and a small, dark, circular object, possibly a microorganism or a cell, under a light source.

Несмотря на то, что хлор поступает в организм человека в основном в виде хлористого натрия, пути обмена хлора и натрия не одинаковы. Хлор способен отлагаться в коже, задерживаться в организме при избыточном поступлении, выделяться с потом в значительных количествах. Содержание хлора в пищевых продуктах незначительно. В плазме крови человека в норме содержится 340 - 380 мг% хлоридов. Выделение хлора из организма происходит главным образом с мочой (90%) и потом (6%).



Последствия недостатка или избытка хлора в организме: встречаются у младенцев, получающих обессоленную пищу. Возникают в связи с рвотой, лечением диуретиками, болезнями почек. Нарушения в обмене хлора ведут к развитию отеков, недостаточной секреции желудочного сока и др. Резкое уменьшение содержания хлора в организме может привести к тяжелому состоянию, вплоть до смертельного исхода.



Гипохлоремия – уменьшение содержания хлора в крови


Гипохлоремию могут вызвать следующие заболевания и состояния:

повышенное выделение хлора с потом в условиях жаркого климата, при лихорадочных состояниях, сопровождающихся обильным потоотделением  
повышенное выделение хлора с калом при поносах  
повторная рвота в связи с дуоденальной язвой, высокой кишечной непроходимостью, стенозом привратника.

Гиперхлоремия – увеличение содержания хлора в крови

Гиперхлоремии разделяют на абсолютные, развивающиеся при нарушении выделительной функции почек, и относительные, связанные с обезвоживанием организма и сгущением крови.



The background of the slide features a vibrant, multi-colored gradient from blue at the top to yellow and orange at the bottom. Numerous translucent, multi-colored spheres of various sizes are scattered across the scene, some appearing to float or move. The overall aesthetic is bright and abstract, with light rays and soft glows contributing to a dynamic and futuristic feel.

При рвоте очень скоро относительная хлоремия переходит в гипохлоремию вследствие потери хлора организмом. Эти потери могут достигать до 2/3 общего его содержания в организме.

Отдача хлора тканями после перенесенных инфекционных заболеваний, пневмоний может сопровождаться гиперхлоремией. Гиперхлоремия может иметь место при декомпенсации сердечно-сосудистой системы, при развитии отеков. Поступление с пищей больших количеств хлорида натрия может привести к гиперхлоремии.

Появление гиперхлоремии возможно при алкалозах, сопровождающихся снижением  $\text{CO}_2$  в крови, когда хлор из эритроцитов переходит в плазму, а также при рассасывании отеков, экссудатов и трансудатов.



Повышение его концентрации в крови наступает при обезвоживании организма, а также при нарушении выделительной функции почек. Содержание хлора в моче зависит в основном от его содержания в пище. Между содержанием хлора в крови и его выделением с мочой при патологических состояниях прямой зависимости не существует.

Источники Хлора  
Пищевая соль.

