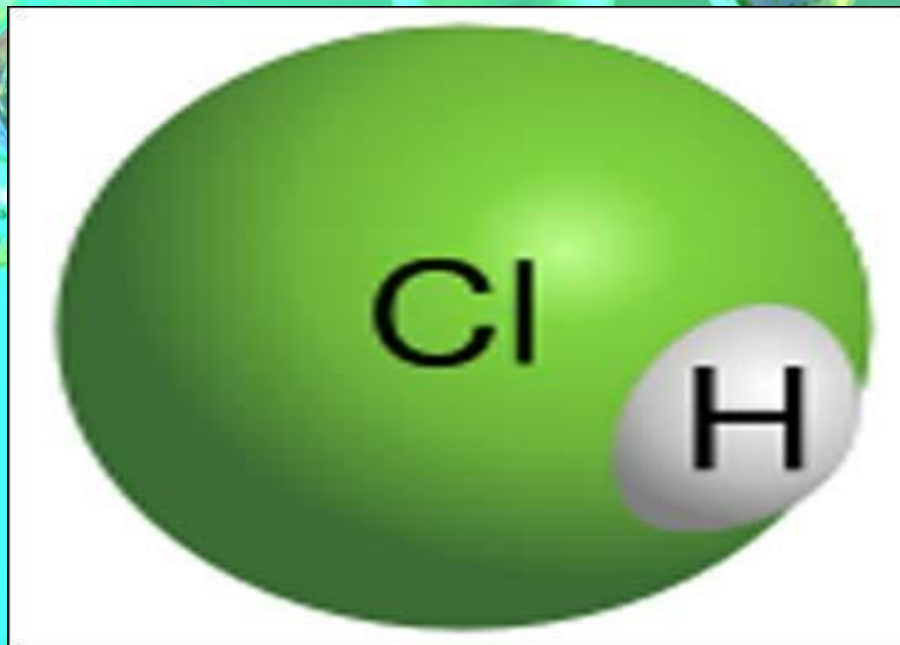


Физиологическая и патологическая роль в организме

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.

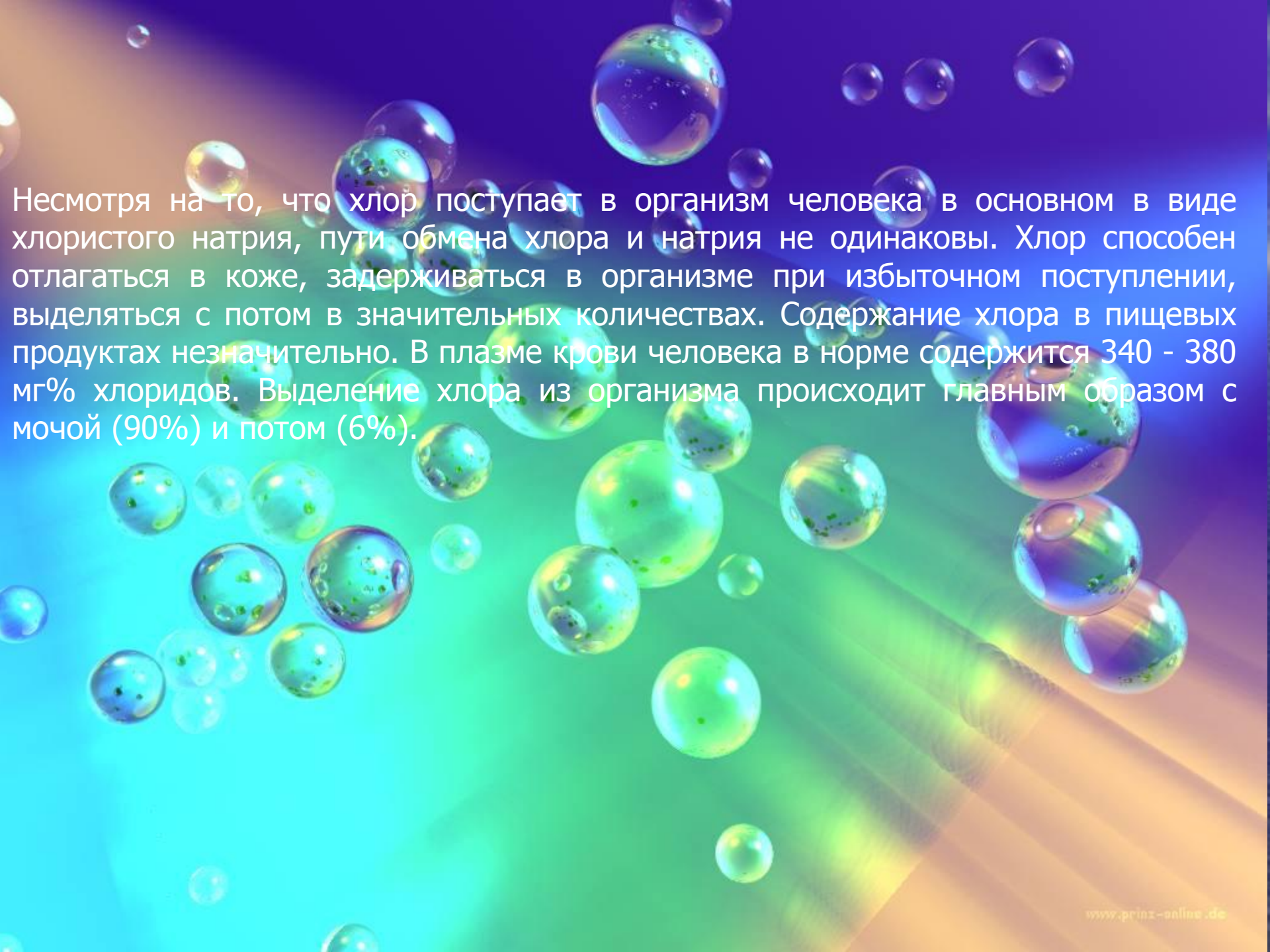


В организме человека хлор - основное осмотически активное вещество плазмы крови, лимфы, спинномозговой жидкости и некоторых тканей. Играет роль в водно-солевом обмене, способствуя удержанию тканями воды. Регуляция кислотно-щелочного равновесия в тканях осуществляется наряду с другими процессами путем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

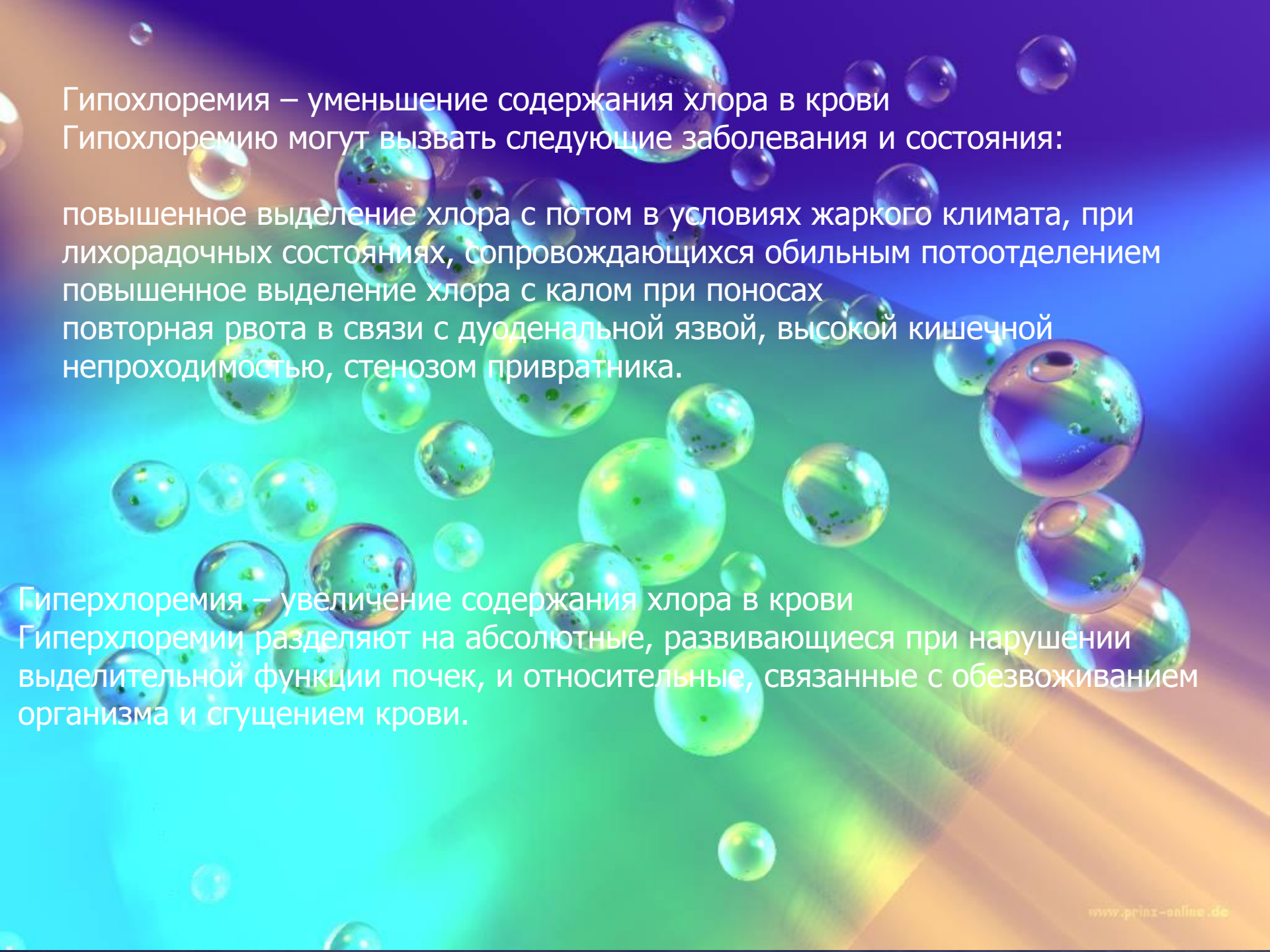


The background of the slide is an abstract composition. It features a gradient of colors from deep blue at the top to bright yellow and orange at the bottom, resembling a rainbow. Scattered throughout this background are numerous translucent, multi-colored spheres of various sizes. These spheres have a glass-like texture and reflect light, giving them a three-dimensional appearance. Some spheres are solid colors, while others have internal patterns or smaller spheres inside them.

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.



The background of the slide is a vibrant, abstract composition. It features a gradient of colors from deep blue at the top to bright yellow and orange at the bottom. Scattered throughout are numerous translucent, multi-colored spheres of various sizes, some containing internal patterns or smaller spheres. Diagonal lines of light, resembling rays or beams, cut across the scene, adding a sense of depth and movement.

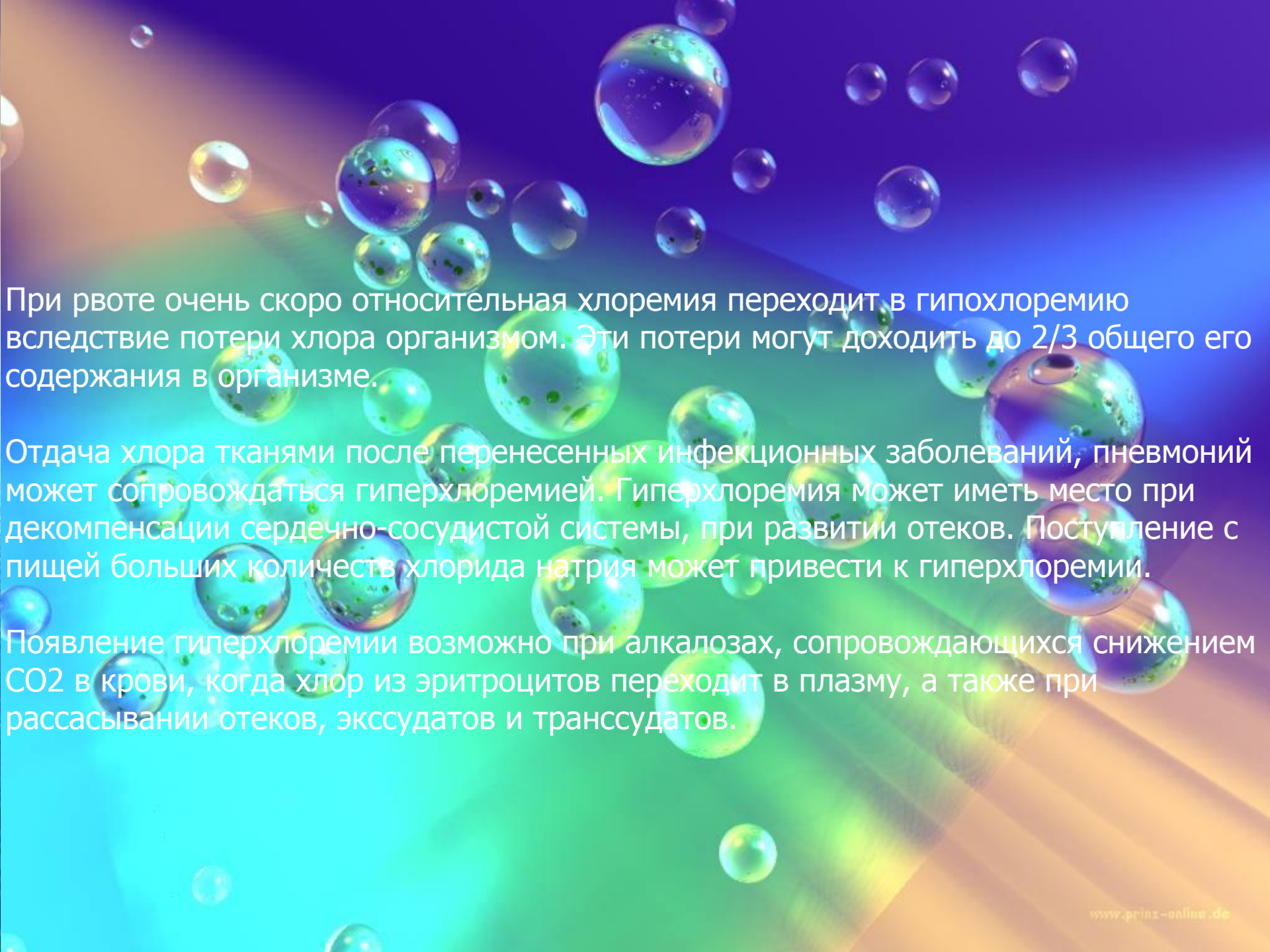
Гипохлоремия – уменьшение содержания хлора в крови

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 is an abstract composition of numerous translucent, multi-colored spheres (bubbles or droplets) in shades of blue, green, and yellow. These spheres are scattered across the frame, some appearing larger and more prominent than others. Behind the spheres, there are soft, glowing rays of light that create a sense of depth and movement, contributing to a vibrant, ethereal atmosphere.

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 CO_2 в крови, когда хлор из эритроцитов переходит в плазму, а также при рассасывании отеков, экссудатов и транссудатов.

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.

