

При нарушении констант pH нарушаются все **химические** и **физиологические** процессы в организме, а острые нарушения КОС могут быть несовместимыми с жизнью.

Действие ацидоза на организм во многом определяется его влиянием на активность ферментов, которые могут работать только в определённых границах pH (кислая фосфатаза, щелочная фосфатаза, пепсины желудка, имеющие разные оптимумы pH). Ацидоз влияет на направление химических реакций, в результате чего нарушаются [обменные процессы](#).

. Избыток водородных ионов изменяет полимеры базальной мембраны капилляров, увеличивает их проницаемость и способствует развитию

отёка ткани

. Ионы H^+ , проникая в клетки, замещают внутриклеточный K^+ , который покидает соматические клетки и создаёт опасную для деятельности ЦНС гиперкалиемию, которая может представлять угрозу для жизни человека.

Алкалоз вызывает гипоксию тканей, увеличивая сродство гемоглобина к кислороду (смещение кривой диссоциации оксигемоглобина влево), вызывает гипокальциемию, повышающую возбудимость нервно-мышечной системы и сердечной мышцы, опасную нарушениями ритма сердца и судорогами. Алкалоз снижает мозговой и коронарный кровоток, способствует бронхоспазмам.

Интересные статьи:

1) [Изменения лейкоцитарной формулы](#)

2) [Причины гестоза](#)

3) [Сепсис](#)