## Микрофлора молока и молочных продуктов

Молоко – благоприятная среда для развития микробов.

Изучите микрофлору вымени, виды нормальной микрофлоры, источники загрязнения молока микробами, способы предотвращения обсеменения продукта, динамику микробиологических процессов при хранении молока. Разберитесь, как происходит смена фаз развития микрофлоры (бактерицидная, смешанной микрофлоры, молочнокислых бактерий, грибов). Учтите, что молоко в стадии смешанной микрофлоры может привести к расстройству пищеварения, а в грибной – к поражению микозами. Выясните влияние температуры на развитие микрофлоры.

Ознакомьтесь с пороками молока, которые могут быть микробного происхождения. Уясните, какие микроорганизмы вызывают порчу, обратите внимание на изменения, которые происходят в продукте и какие меры следует применять для предотвращения или устранения пороков.

Во всех молочных продуктах не допускается содержание патогенных микробов. С этой целью проводят санитарно-микробную оценку молока: определяют общее микробное число, коли-титр или коли-индекс, а при показаниях – патогенные микробы, берут пробу на коагуляцию, редуктазу.

При использовании инфицированного молока или полученных из него продуктов возможно заражение сальмонеллезом, бруцеллезом, туберкулезом, Ку-лихорадкой, ящуром, может произойти интоксикация стафилококковым энтеротоксином, поэтому обратите внимание на сроки сохранения возбудителей инфекций в молоке и молочных продуктах, равно как на способы обеззараживания.

Ознакомьтесь с режимом мгновенной, кратковременной и длительной пастеризации, кипячением, стерилизацией и другими физическими, химическими факторами борьбы с вредоносной микрофлорой.

Определенный состав микробов может изменить качество молока так, что оно становится новым приятным, вкусным продуктом, приобретает диетические лечебные свойства. Изучите изменения, которые вызывает микрофлора молочно-кислого, смешанного брожений. Обратите внимание на процессы, протекающие при изготовлении кефира, кумыса, масла, творога, сыров.

*Вопросы для самоподготовки*

1. Источники загрязнения молока микроорганизмами.

1. Фазы развития микроорганизмов в молоке.
2. Возбудители инфекционных болезней, передаваемые через молоко и молочные продукты.
3. Режимы обезвреживания молока от микрофлоры.
4. Микрофлора кисломолочных продуктов.
5. Методы санитарно-микробиологической оценки молока и молочных продуктов.