**Multiple choice til læseforståelse**

**Afsnit om mælkens bestanddele og laktose intolerance:**

Hvilken af disse bestanddele i mælk har den mindste størrelse

* Fedt
* **Valleprotein**
* Kasein miceller

Hvad er miceller i mælk

* **Sammenklumpet struktur bestående af kasein proteiner og calcium**
* Sammenklumpet struktur bestående af valleproteiner og natrium
* Sammenklumpet struktur bestående af kasein proteiner og natrium
* Sammenklumpet struktur bestående af valleproteiner og calcium

Overfladen på micellerne er

* Positivt ladet
* Neutrale
* **Negativt ladede**.

Den negative ladning på micellerne i mælk gør:

* at micellerne tiltrækker hinanden og klumper sammen.
* **at micellerne kan frastøde hinanden så de ikke klumper sammen**
* At micellerne frastøder calcium

Laktose er:

* Et protein
* **Et sukkermolekyle**
* Et mineral
* Et vitamin

Laktose er en disaccharid og består af de to enheder

* Glukose og fructose
* **Glucose og galactose**
* Glucose og glucose
* Fructose og galactose

Hvor stor en andel udgør vand i mælk

* Ca. 50 %
* Ca. 60%
* Ca. 80%
* **Ca. 90%**

Skummet mælk indeholder

* Ingen fedt
* **Ca. 0,1 % fedt**
* Ca. 0,4 % fedt
* Ca. 1,5 % fedt

Hvor i kroppen bliver laktose nedbrudt for mennesker, som ikke lider af laktose intolerance.

* I mavesækken
* **I tyndtarmen**
* I tyktarmen
* Laktose bliver ikke nedbrudt

Laktase er et enzym som er i stand til

* At nedbryde proteiner
* At nedbryde fedt
* At nedbryde trisaccharidet laktose til glukose og galactose
* **At nedbryde disaccharidet laktose til glukose og galactose**

I Danmark kan imellem

* 0-20% godt tåle laktose
* **80-100% godt tåle laktose**
* 0-50% ikke tåle laktose
* 80-100% ikke tåle laktose

Mange mennesker med laktoseintolerance

* **Kan få rumlen i maven, blive oppustet og få diarré, hvis de drikker mælk med laktose**
* Kan få nyresvigt, hvis de drikker mælk med laktose
* Dør, hvis de drikker mælk med laktose
* Har ingen symptomer, hvis de drikker mælk med laktose

**Spørgsmål til typer af ost samt kemien bag ost:**

En friskost er en ost

* Som skal syrnes, men ikke tilsættes osteløbe og som skal presses og lagres
* **Som skal syrnes, men ikke tilsættes osteløbe, og som ikke skal presses og lagres**
* Som ikke skal syrnes, men tilsættes osteløbe presses og lagres
* Som hverken skal syrnes eller tilsættes osteløbe, men skal presses og lagres.

En løbeost er en ost

* **Hvor osteløbe skal tilsættes**
* Der kun skal syrnes med en syre eller starterkultur
* Et restprodukt fra osteproduktionen, som kan bruges videre til fremstilling af ost
* Som hverken behøver osteløbe eller syre for at stivne.

Ricotta er et eksempel på en

* proteindrik
* Friskost
* Løbeost
* **Valleost**

Osteløbe

* **Findes i maver fra kør, geder og kameler**
* Findes allerede i mælken fra start af
* Findes i blomster
* Kan kun fremstilles i laboratoriet

Osteløbe

* Kløver positive haler af valleproteiner, så de koagulerer
* Kløver negative haler af valleproteinerne, så de koagulerer
* Kløver positive haler af kaseinproteiner, så de koagulerer
* **Kløver negative haler af kaseinproteinerne, så de koagulerer**

Ostemassen, hvorfra osteløbe er tilsat er

* Et netværk mellem valleproteiner og kaseinproteiner
* **Et netværk af kaseinproteiner omkring fedtperler.**
* Et netværk af kaseinproteiner omkring calcium
* En masse af proteiner uden struktur

Syrning er

* **Når pH sænkes (flere positive ladninger i mælken), så kaseinmicellernes negative overflade gradvist bliver mindre negativ, og som medfører koagulering**
* Når pH øges (flere negative ladninger i mælken), så kaseinmicellernes negative overflade gradvist bliver mindre negativ, og som medfører koagulering
* Når pH sænkes (flere positive ladninger i mælken), så kaseinmicellernes positive overflade gradvist bliver mindre positiv, og som medfører koagulering
* Når pH øges (flere negative ladninger i mælken), så kaseinmicellernes positive overflade gradvist bliver mindre positiv, og som medfører koagulering

For at sænke pH, når man laver ost kan man ikke bruge

* Mælkesyrebakterier
* **Osteløbe**
* Citron
* Eddike

Under osteproduktion tilsætter vi en starterkultur for at sænke pH, starte koaguleringen, give smag og tekstur. Men hvad er en starterkultur.

* enzymer
* syre
* **bakterier**
* mineraler

**Fremstilling af løbeost**

I hvilken rækkefølge kommer osteproduktionens 4 trin

* **Koagulering, formning, saltning og modning**
* Saltning, koagulering, formning og modning
* Koagulering, saltning, formning og modning
* Saltning, formning, koagulering og modning

Inden vi starter osteproduktionen, skal mælken pasteuriseres for at

* proteinerne nemmere vil koagulere
* findele fedtperlerne
* fjerne fedtet
* **dræbe uønskede bakterier**

Under koaguleringen

* **tilsættes starterkultur**
* bliver osten lagret
* kommer osten i saltlage
* bliver bakterier dræbt

I modningsprocessen

* begynder mælken at koagulere
* **udvikles ostens smag og tekstur**
* opvarmer vi ostemassen
* puttes osten i forme

Osten presses for at

* **presse vallen ud af ostemassen**
* mase bakterierne, så de dør
* ødelægge proteinerne
* give osten skorpe

Saltning af ost bidrager ikke til

* smag
* holdbarhed
* skorpedannelse
* **koagulering**