

# Ovos e produtos derivados

## Objectivos:

Descrever a estrutura e a composição do ovo.

Conhecer a composição química das diversas partes que constituem os ovos.

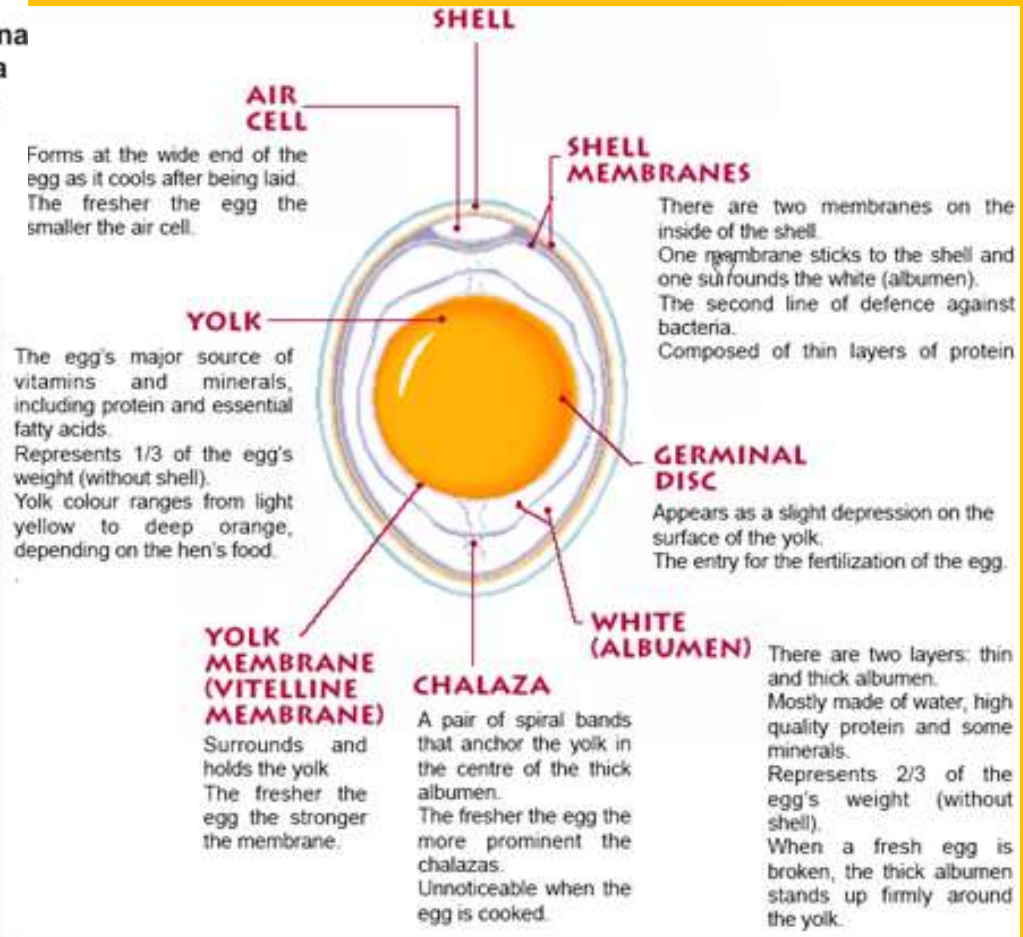
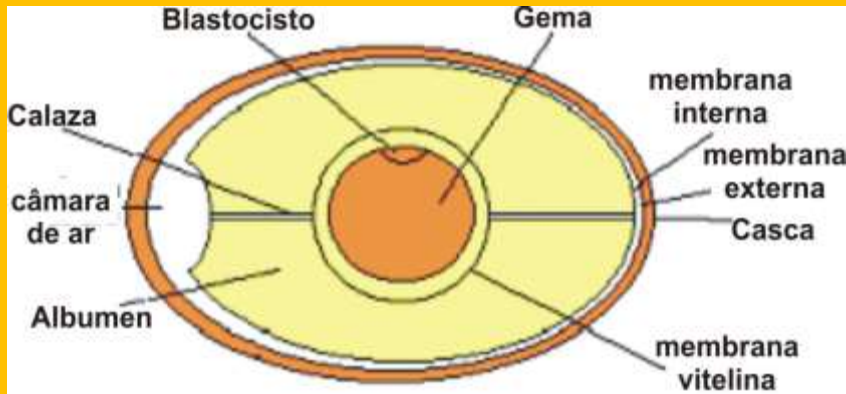
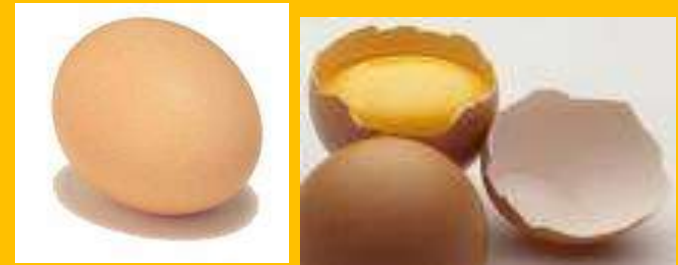
Reconhecer as condições que afectam a qualidade dos ovos.

Descrever as alterações provocadas pelas preparações culinárias, mais importantes para as características dos produtos preparados com ovos

## Palavras chave:

casca; clara; gema; membrana vitelina; mancha de sangue.

# Estrutura de um ovo



- Casca
- Membranas internas (2)
- Disco germinativo
- Clara ou albúmen
- Calaza ou suspensor
- Membrana da gema ou membrana vitelina
- Gema
- Bolsa de ar

# Ovos e produtos derivados

Os ovos constituem um importante recurso nutricional, rico em proteínas, de alto teor nutritivo. Os lípidos são muito abundantes , particularmente na gema, rica em fosfolípidos, enquanto que a clara é composta maioritariamente por água e proteínas, de elevada importância nutricional, uma vez que contém todos os aminoácidos essenciais.

Composição aproximada média (cru, na Porção edível)

	% água	% proteína	% lípidos			Ca (mg)	P (mg)	Fe (mg)	K (mg)	Na (mg)	Vit. A (RE)	Tiam. (mg)	Ribofl. (mg)
			Sat g	Mono g	Poli g								
Ovo inteiro	75	6	5			25	89	0,7	60	63	95	0,03	0,25
			1,6	1,9	0,7								
clara	88	4	0			2	4	0	48	55	0	0	0,15
gema	49	3	5			23	81	0,6	16	7	95	0,03	0,11
			1,6	1,9	0,7								

# Ovos e produtos derivados



Os ovos são comercializados à temperatura ambiente, depois de inspeccionados, seleccionados, embalados e devidamente rotulados.

A rotulagem é individualizada a cada unidade e contém a identificação do lote, a data de postura e a classificação quanto ao tamanho.



Os ovos da categoria A não devem ser lavados nem limpos e devem apresentar pelo menos as seguintes características :

- Casca e cutícula: normais, limpas, intactas,
- Câmara-de-ar: altura não superior a seis milímetros, imóvel; nos ovos comercializados com a menção “extra”, não deve exceder quatro milímetros,
- Clara: translúcida, límpida, de consistência gelatinosa, isenta de corpos estranhos de qualquer natureza,
- Gema: visível à miragem somente sob a forma de sombra, sem contorno aparente, não se desviando sensivelmente da posição central em caso de rotação do ovo, isenta de corpos estranhos de qualquer natureza,
- Cicatrícula: Desenvolvimento imperceptível,
- Odor: Isentos de cheiros estranhos.

# Ovos e produtos derivados

Os ovos da categoria B são os que não cumprem com os critérios da categoria A e por isso devem ser consumidos em aplicações industriais, desde que se mantenham os critérios de salubridade.

Podem apresentar algumas manchas e ser lavados antes do processamento.

Produtos de ovo processado:

- Ovos partidos sem casca - gemas, claras e gemas e claras (pasteurizados ou frescos).
- Ovos congelados (individualmente ou em volumes que resultam da conjugação de diversas unidades) e desidratados.





# Ovos e produtos derivados – aplicações na indústria

- Revestimento de preparações para fritar – porque coagulam a altas temperaturas, permitem reter a forma que se deseja dar ao alimento.
- Elementos de união – proporcionam boa ligação entre leite e farinhas.
- Retenção de sólidos - na clarificação de caldos de carne, sopas e gelatinas usa-se a capacidade de união entre partículas sólidas e ovo, de modo serem filtrados .
- Vedação – A clara de ovo batida ou o ovo em spray usam-se para endurecer e dar brilho ao exterior de massas e assados (tortas e empadas, para que a humidade do recheio não amoleça a massa).

# Ovos e produtos derivados – aplicações na indústria

- Emulsionante – Na preparação de emulsões (maionese), a clara do ovo também é agente estabilizador.
- Para dar coloração - A concentração de pigmentos na gema tem a ver com a qualidade geral do ovo e também com a alimentação proporcionada à poedeira.
- Para dar sabor - A gema fresca confere sabor característico.

