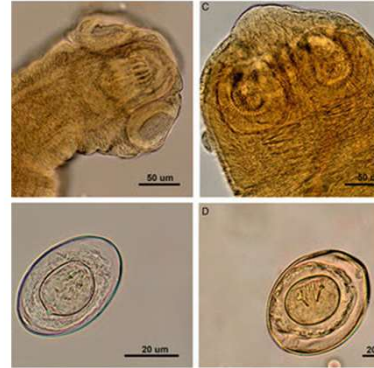
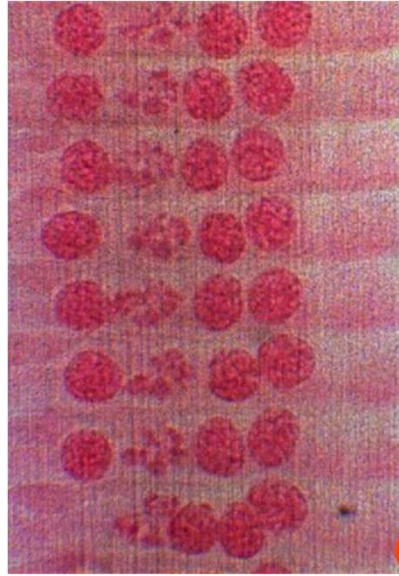


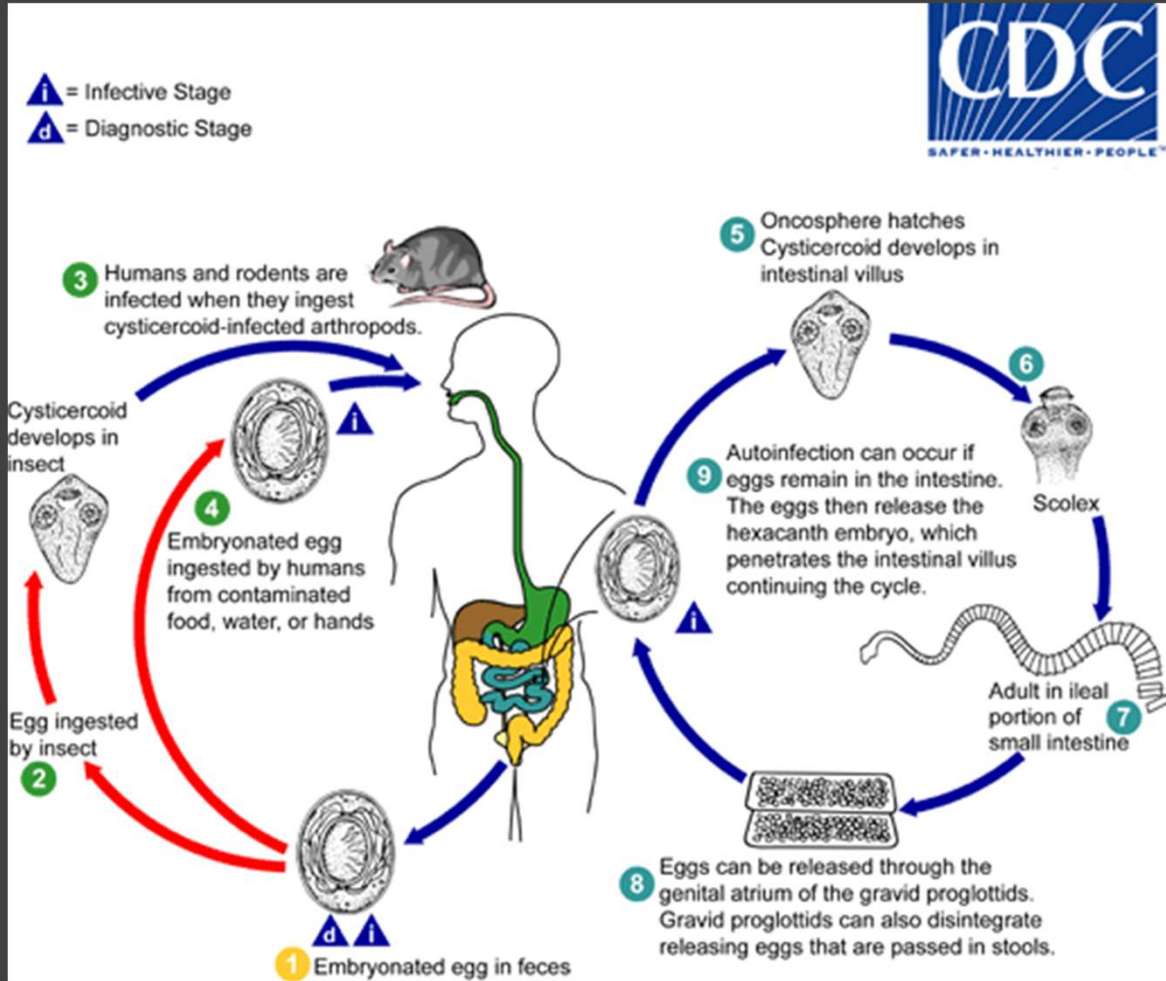
## ORDO: CYCLOPHYLLIDEA

- Genellikle kuşlar ve memelilerde parazittirler. Nadiren sürüngen ve amfibilerde rastlanır.
- Pseudophyllidlerden farkları:
  - Vitellerium medyan konumludur.
  - Arakonak genellikle karasal, nadiren sucul bir hayvandır,
  - En son proglottis erginleşmiştir.
  - Apolytic cestodlardır.

# *HYMENOLEPIS DIMINUTA*



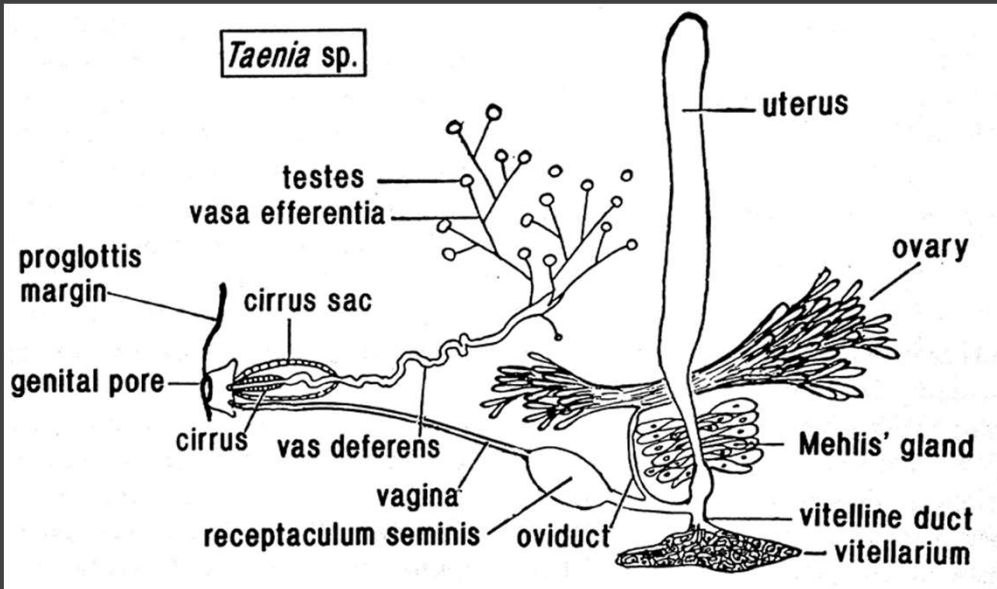
- Skoleksi dört adet derin asetabulum ve pyriform (armut) şekilli, geri çekilebilir bir **rostellum** taşır.
- Strobila 1000 kadar segmentten oluşabilir.
- En karakteristik özelliği üç tane büyük oval testisin bulunmasıdır.



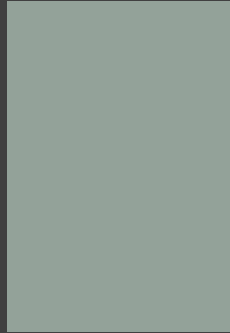
# HYMENOLEPIS DIMINUTA

- Son konak: sıçanlar, diğer kemirgenler, nadiren insan ve bazı memeliler
- Rastlandığı yer: **bağısaklar**
- Arakonak: **Insecta**
- Dağılışı: **kozmpolit**

# FAMİLYA: TAENIIDAE



- Tıbbi ve ekonomik öneme sahip türlerinden dolayı önemli bir familyadır.
- Çok azı istisna homoiotherm hayvanlarda görülürler.
- İki tür için insan son konaktır.
  - *Taenia saginata* (sığır tenyası)
  - *Taenia solium* (domuz tenyası=silahlı tenya)
- Erginleriyle enfekte olmaya **Taeniasis**, larvalarıyla enfekte olmaya **Cysticercosis** denir.



## Tenyazis'in bulguları:

- Karın ağrısı (genellikle açlık esnasında),
- aralıklı ishal ve kabızlık,
- salya akması, yastık ıslatma,
- diş gıcırdatması,
- huzursuzluk,
- kaşıntı ve
- hareket esnasında şerit düşürme önde gelen bulgulardır.
- Bazen apandisit ve bağırsak tıkanıklığı oluşabilir.



# Sistiserkozis

Tenyanın genç formunun neden olduğu bir doku enfeksiyonudur.

İnsanlar yıllar boyunca çok az semptom gösterebildikleri gibi hiç semptom görülmediği de olabilir.

Bazı vakalarda derileri altında 1-2 santimetrelilik katı yumrular gelişebilir.

Aylar ya da yıllar sonra bu yumrular ağrıyabilir ve şişebilir.





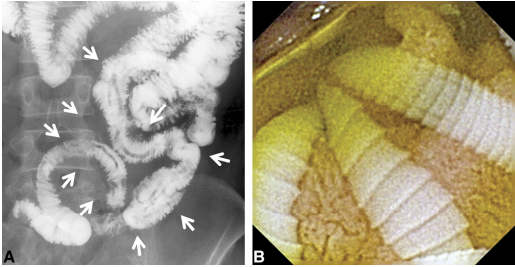
# Sistiserkozis

**Nörosistiserkoz** adı verilen ve beyni etkileyen özel bir formu nörolojik semptomlara neden olabilir.

Bu formu geliřmekte olan ÷lkelerde nöbetlerin en yaygın nedenlerindedir.

Sistiserkoza genellikle içinde tenya yumurtaları olan su içmek ya da besinleri az pişmiş veya çiğ olarak yemekle yakalanılır.

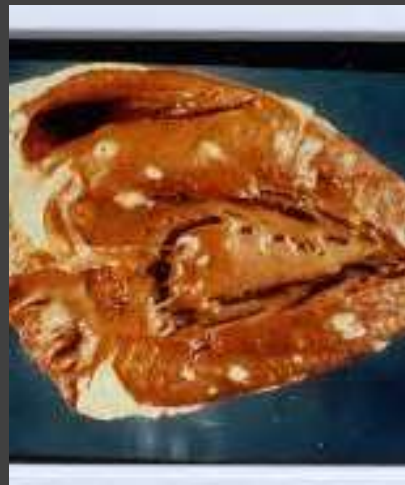
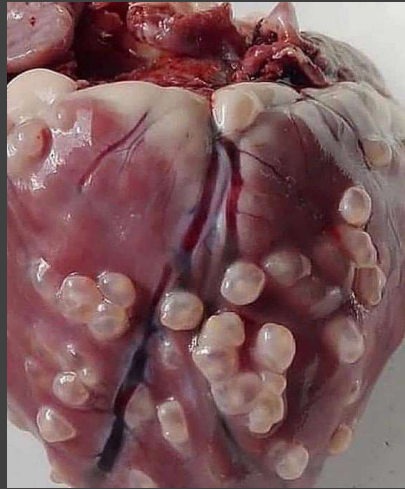
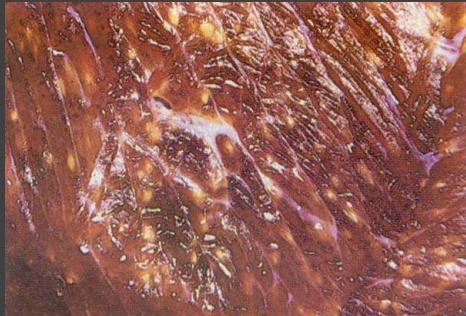
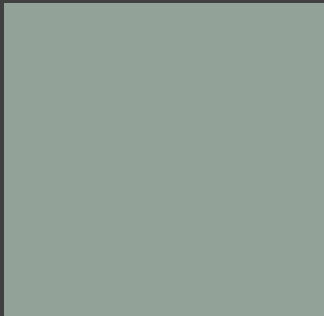
Bu besinler arasında en yaygını pişirilmemiş sebzelerdir.



# *Taenia saginata*

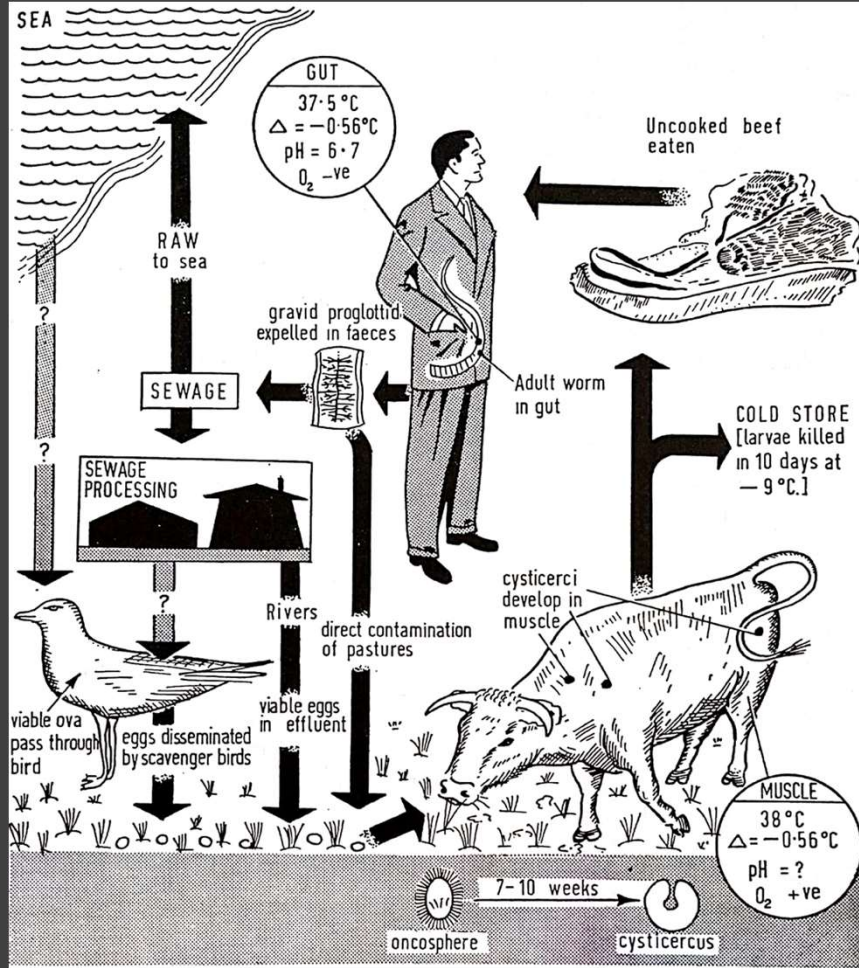
- Kozmopolittir fakat gelişmekte olan, hijyen açısından zayıf ve geleneksel olarak çiğ veya az pişmiş et tüketlenen ülkelerde daha sık rastlanır.
- Avrupa'da özellikle Polonya ve Rusya'da ayrıca Güney Amerika'da da yaygındır.
- Afrika'da domuzlardan daha çok sığırlarda rastlanır.
- Bu tür sığırlara özgü bir parazittir.





# Cysticercus bovis

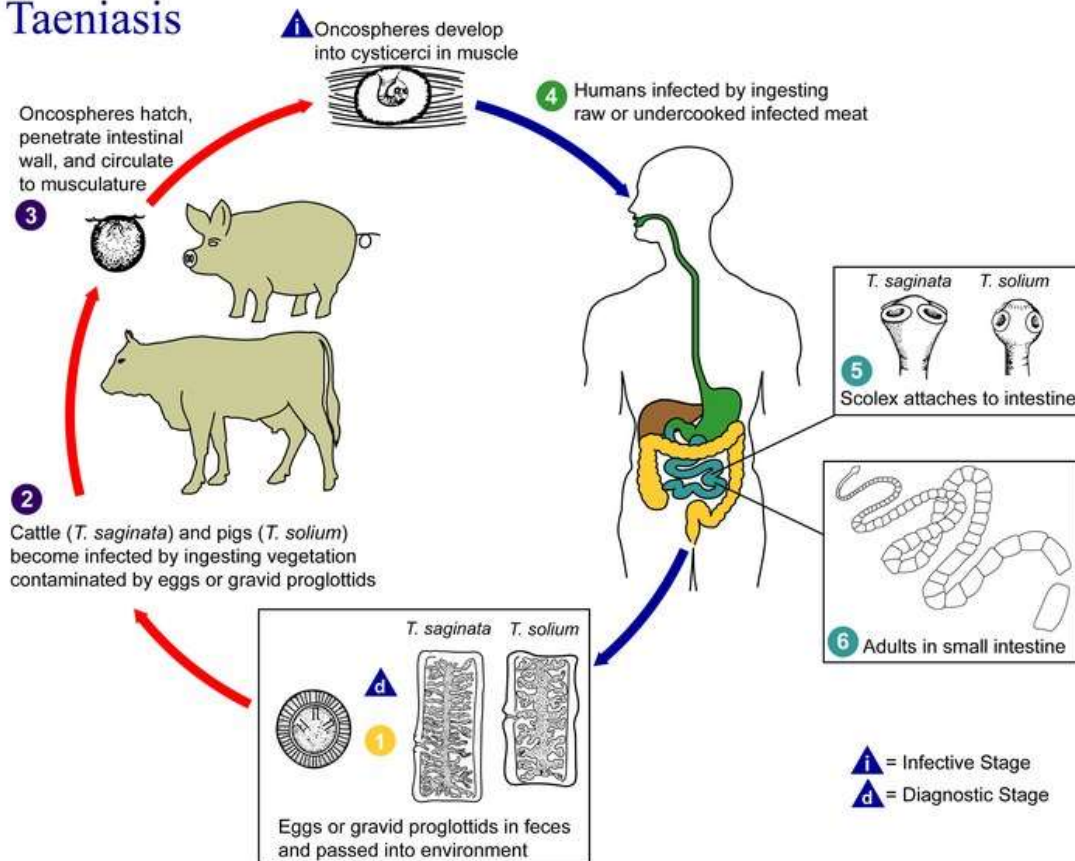
---



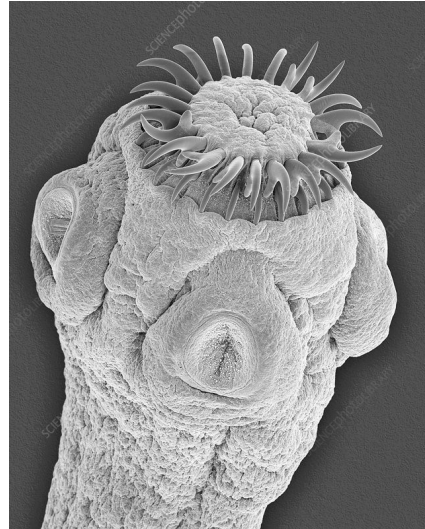
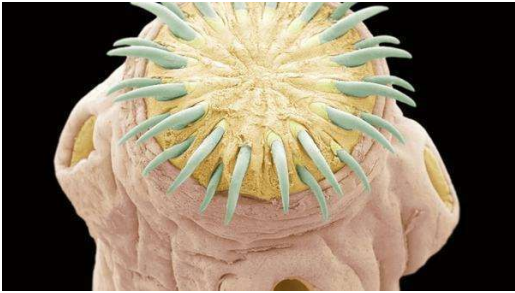
# Taenia saginata

- Yumurtalar sığırın incebağırsağına geçince **pankreas salgıları** sayesinde açılır ve onkosfer larvası serbest kalır.
- Histolitik enzimlerinin yardımıyla bağırsağı delen onkosfer dolaşım sistemine geçer.
- Embriyo gelişimi genellikle iskelet ve kalp kasında, nadiren de yağ dokuda gerçekleşir.
- Vücutta herhangi bir kas dokuda rastlanabilirler
  - Diyafram, omuzlar, dil ve muhtelif organlar
- Cysticercosisli etlerin tüketilmesiyle de insana bulaşır.

# Taeniasis

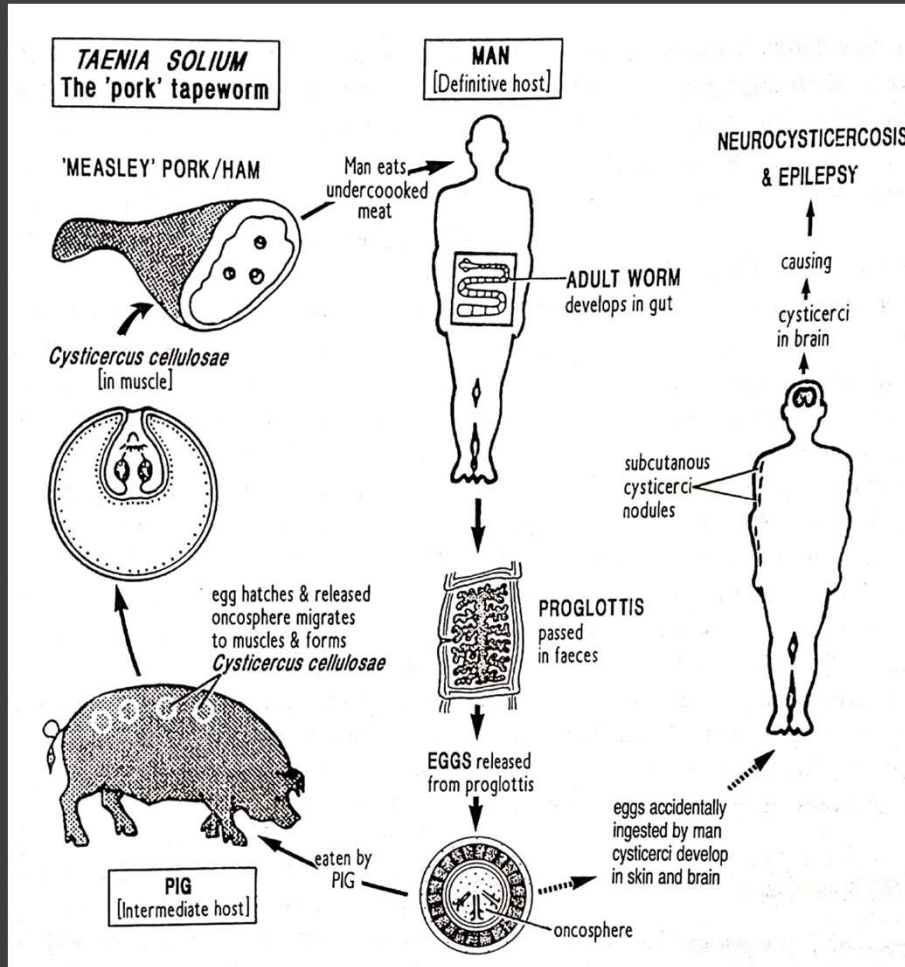


# Taenia saginata



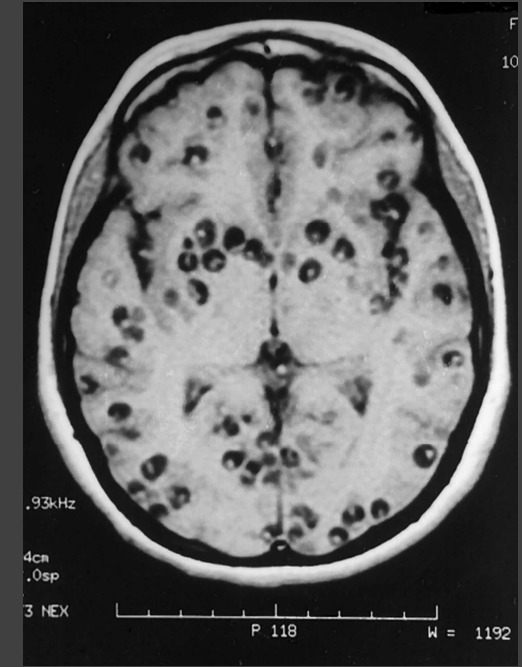
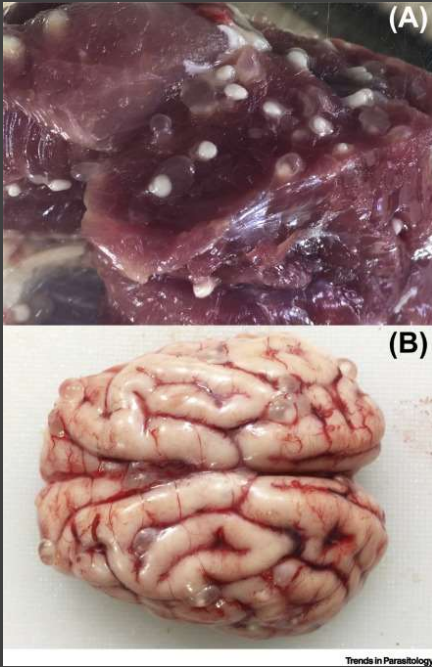
## *Taenia solium*

*Taenia saginata*'ya benzer fakat ergin bireye insanda rastlanırken, larvalarına (**Cysticercosis cellulosa**) domuzlarda bazen de insanda rastlanabilir.



# Taenia solium

- Cysticercosis cellulosae insanlarda **ölümcül** olabilir (**Neurocysticercosis**).
- Hayat döngüsü *T.saginata*'ya benzer. Cysticercus larvası çene, kalp, boyun, dil, bilek, omuz ve uyluk kaslarını tercih eder.
- İnsanda cysticercosis; otoenfeksiyon veya yumurtaların bir şekilde sindirim sistemine ulaşması sonucu meydana gelir.

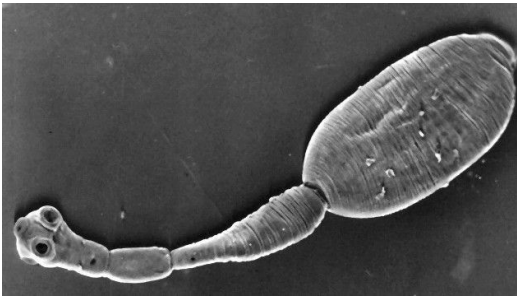


# Cysticercus cellulosae

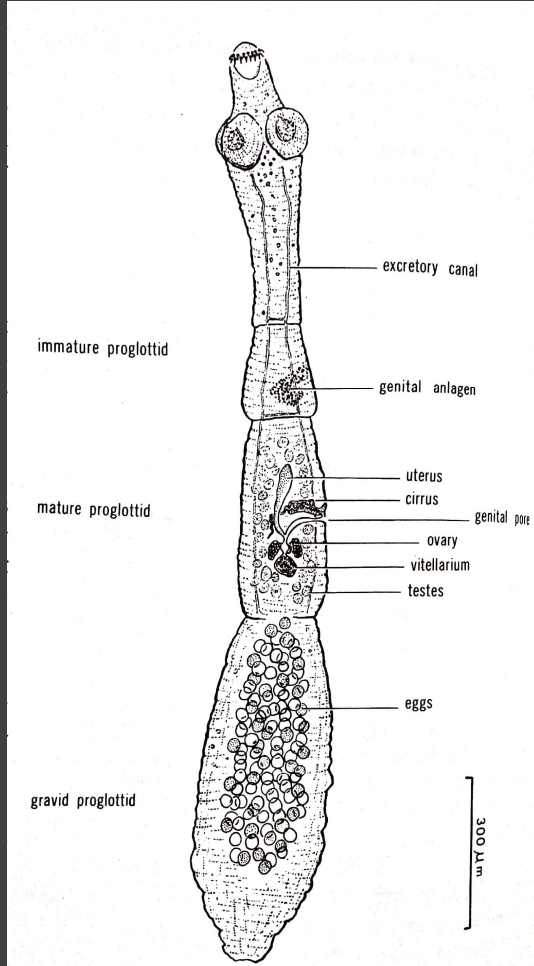


# *Echinococcus granulosus*

---

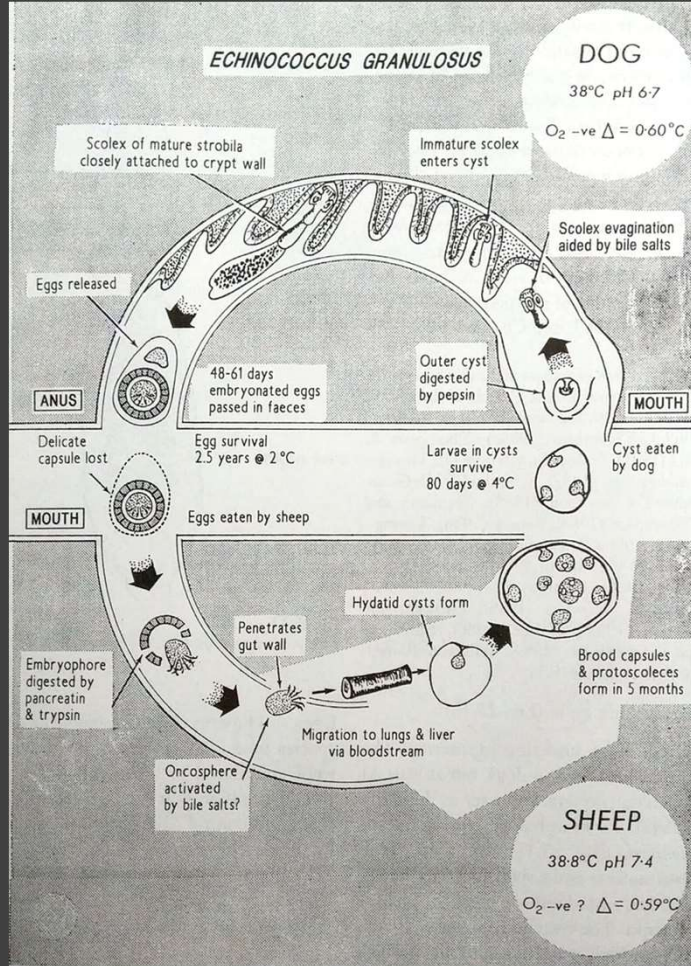


# *Echinococcus granulosus*



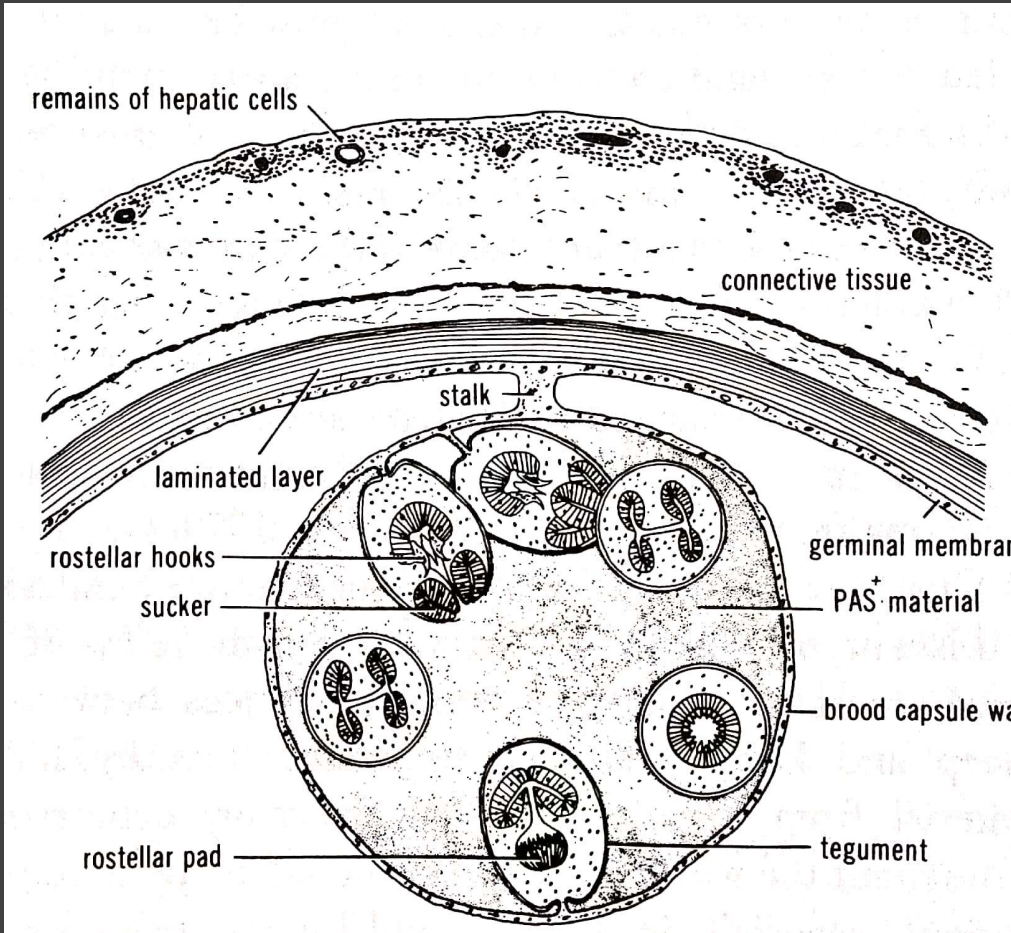
- Ergin birey en az 11 farklı türden **Canidae** familyasından köpek gillerin sindirim sisteminde yaşar.
- Skoleksinde 4 asetubulum ve çengelli bir rostellumu vardır.
- Proglottisleri 3-4 tanedir.
- Proglottis olgunlaşınca parçalanarak yumurtaları dışkıya karıştırır.





# Echinococcus granulosus

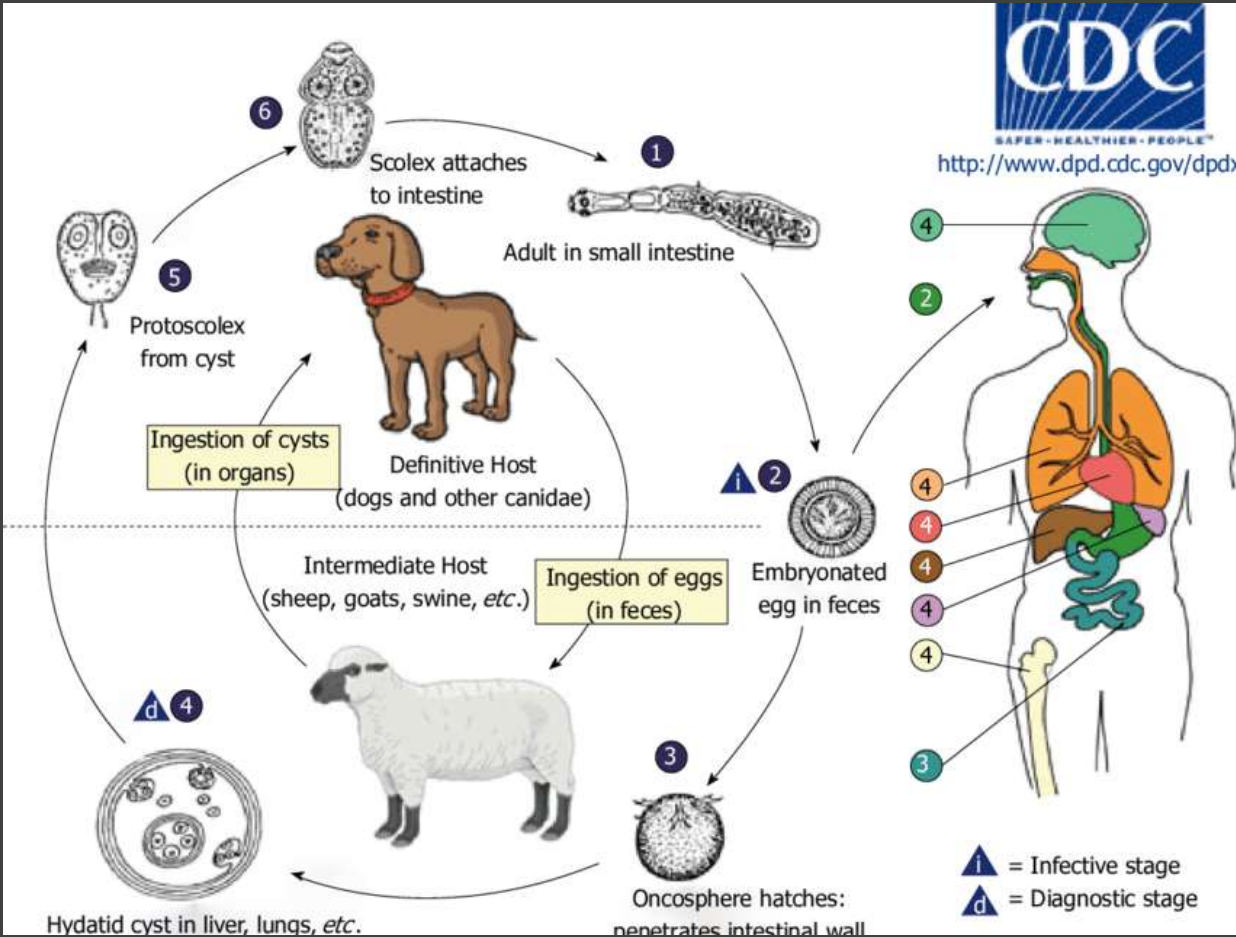
- **Cyst hydatid:** insanlar ve hayvanlar köpek dışkıyla kirlenmiş sulardan, besinlerden veya enfekte köpeklere dokunmak suretiyle enfekte olabilirler.
- Yumurta bağırsağa ulaşınca açılır ve onkosfer larvası serbest kalır.
- Serbest kalan larva mukozayı deler ve dolaşım sistemine geçer. Genellikle karaciğerde nadiren de başka iç organlarda tutunur ve büyük bir kist formuna veya hidatik kiste dönüşür.
- **(UNILOCULAR CYST)**



# *E. granulosis*



<http://www.dpd.cdc.gov/dpdx>



# *E. granulosus*



# Kist Hidatik

---

# Kist Hidatik (Kistik Ekinokokkoz)

Kistik ekinokokozis, ülkemizde, özellikle hayvanlarda çok yaygın olması nedeniyle, önemli halk sağlığı sorunlarına neden olan ve ciddi ekonomik kayıplara yol açan **zoonotik** karakterli bir hastalıktır.





# Kist Hidatik

Halk arasında kist hastalığı olarak bilinen bu hastalığın etkeni, *Echinococcus granulosus* adı verilen bir parazittir.

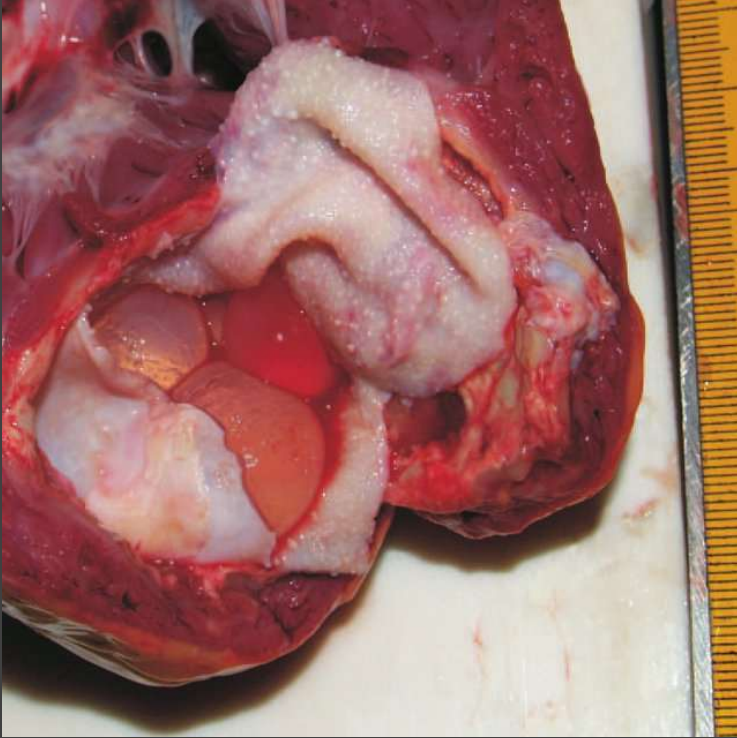
Bu parazitin esas kaynağı köpek, kurt, tilki gibi et yiyen hayvanlardır.

Ancak, sıklıkla köpeklerdir.

Parazit köpeklerin ince bağırsaklarında yaşar.

Hastalık köpek dışkısı ile atılan yumurtalar ile insana bulaşır.

Köpek dışkısı ile atılan yumurtalar çok dayanıklıdır, toprakta ve soğukta bir yıl kadar canlı kalabilirler.



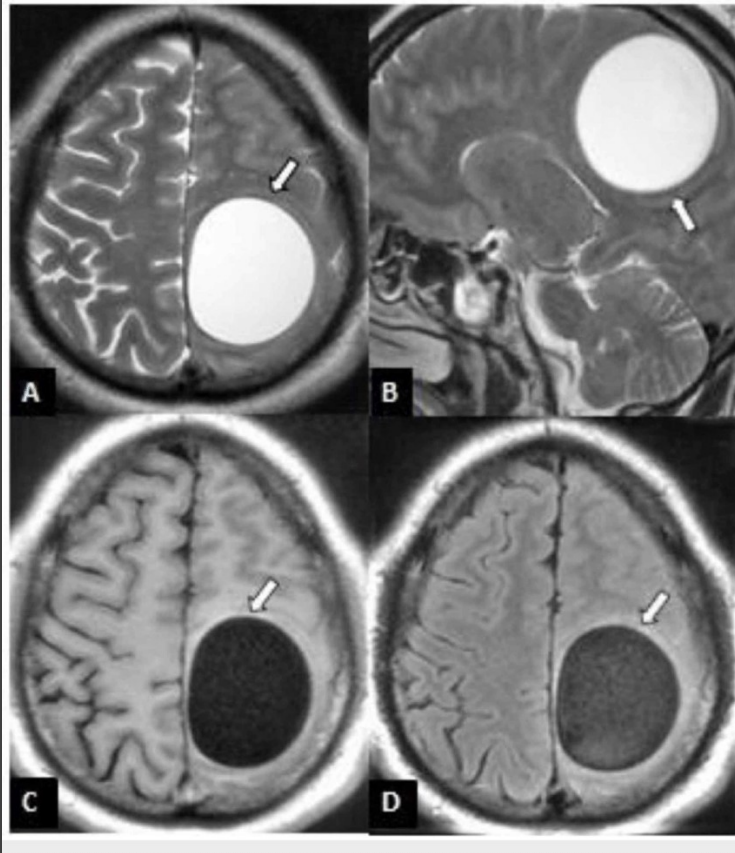
# Kist Hidatik

Dışkıyla atılan yumurtalar hayvanların ayakları, arazi eğimi, rüzgar ve yağmurla yayılırlar.

İnsanlar bu yumurtaları çiğ tüketilen ve iyi yıkanmamış meyve ve sebzelerden, kirli içme sularından alırlar.

İnsandan başka koyun, keçi, sığır ve manda gibi otlarla beslenen hayvanlar da yumurtaları alarak hastalanırlar.

Alınan bu yumurtalar, barsaklarda açılarak barsak duvarını geçer, kan ve lenf yoluyla öncelik sırasıyla karaciğer, akciğer ve diğer organlara yerleşerek kist formunda yaşamlarını sürdürürler.



# Kist Hidatik

Hastalığın başlarında kistin küçük olduğu dönemlerde uzun yıllar boyunca belirtisiz seyredebilir.

Fakat kist büyüdükçe, bulunduğu bölgeye ve oluşturduğu basıya göre belirtiler ortaya çıkar.

Kistler en sık karaciğer ve akciğerlerde görülürler.

Nadiren dalak, karın zarı (periton), böbrek, kemik, göz yuvası, beyin, kalp ve yumurtalıklara da yerleşebilir.

Karaciğer yerleşiminde karının sağ üst kısmında ağrı, bulantı, kusma ve bazen kaşıntı, sarılık gibi belirti görülür.

Akciğer tutulumunda solunum sıkıntısı, öksürük, ağızdan kan gelmesi ve göğüs ağrısı olabilir.





# Kist Hidatik

Diğer organ ve sistem tutulumlarında da bu bölgelere ait tablolar ortaya çıkar.

Örneğin kafa içi tutulumlarda; baş ağrısı, kusma, şuur kayıpları görülebilir.

Kalp tutulumunda kalp ritm bozuklukları, enfarktüs bulguları, hatta kalp duvarında yırtılma olabilir.

Kemik tutulumlarında kırıklar olabilir.

Kist patladığında alerjik reaksiyonlar ortaya çıkabilir.

# Kist Hidatik



Ülkemizde kist hidatiğin sorun olmasının nedenlerinden birisi de özellikle **kurban bayramlarında** yapılan kesimler sonrası kistli sakatları gömmek yerine, köpeklere yedirmek yada rastgele ortada bırakarak sokak köpeklerinin bu sakatlarla beslenmelerine yol açmaktır.



# Hastalıktan korunmak için;

- \* Köpek ve kedilere mümkün olduğu kadar çiğ et verilmemelidir.
- \* Kişisel temizlik kurallarına dikkat edilmeli, içme ve kullanma suları temiz olmalı, çiğ yenen sebze ve meyveler bol su ile iyice yıkandıktan sonra tüketilmelidir.
- \* Kesilen veya ölen hayvanların kist bulunduran organları köpeklerin ve diğer etçil hayvanların ulaşamayacağı şekilde gömülerek bertaraf edilmelidir. Özellikle kurban bayramlarında bu hususlara daha çok dikkat edilmelidir.
- \* Köpekler yılda dört kez iç parazitlere karşı ilaçlanmalıdır.
- \* Köpekler gezdirilirken etrafa dışkılamaları halinde dışkıları alınarak poşete konulmalı, ağzı bağlandıktan sonra çöpe atılmalıdır.
- \* Parazit mücadelesi yapılmadan serbest dolaşan köpeklerin okşanması ve sevilmesi sırasında parazit yumurtaları ellere geçebilir. Bu şekilde kirlenen ellerin yıkanmadan ağza götürülmesi ile parazitin yumurtası alınır. Bu nedenle, özellikle çocukların köpeklerle temasından sonra ellerini bol su ve sabunla yıkamaları sağlanmalıdır.