GASTER ANATOMISI

Gaster:

 Sindirim kanalının özefagus'tan sonra gelen ve aşağıda duodenum ile devam eden , genişlemiş bölümüdür.

** mide kabaca "J" harfi şeklindedir.

Ancak bu şekil şu faktörlere bağlı olarak değişebilir :

- -Mide içeriğinin miktarı
- Sindirimin ulaştığı safha
- -Mide kaslarının gelişme derecesi
- Etrafındaki barsakların içinde bulunduğu

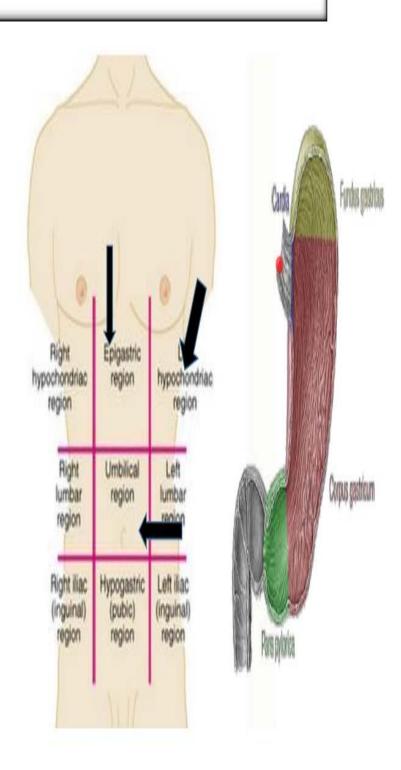
şartlar

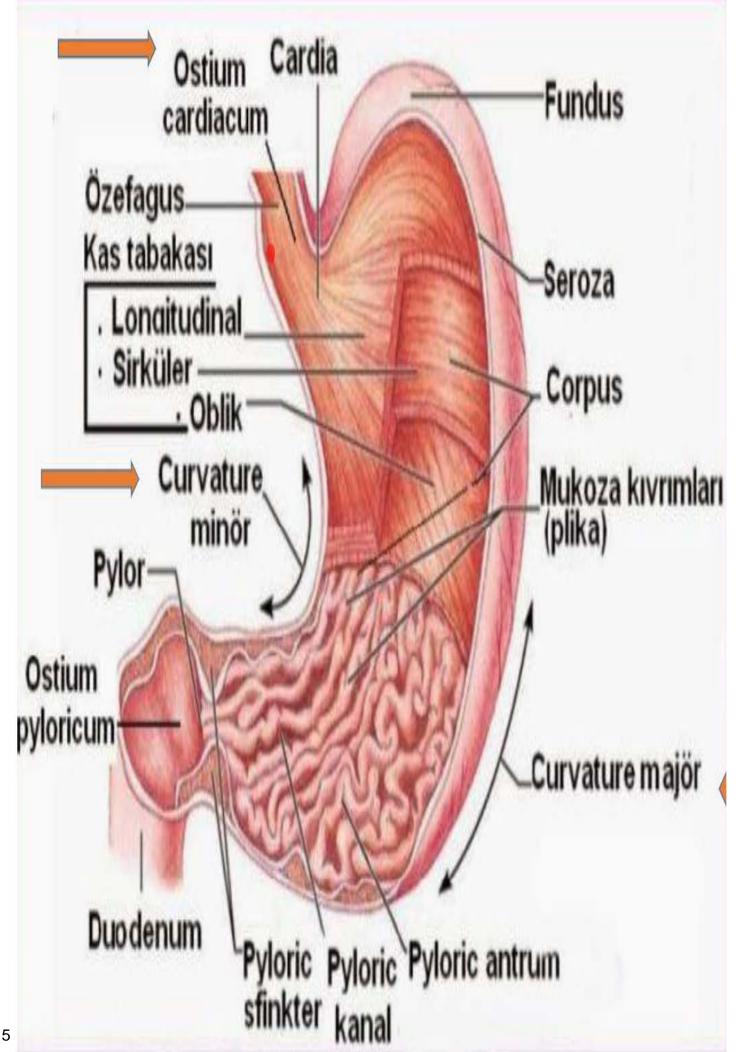
** Özefagus'un mideye açıldığı deliğe ostium cardiacum,

**Midenin duodenum 'a açıldığı deliğe ise ostium pyloricum adı verilir.

GASTER

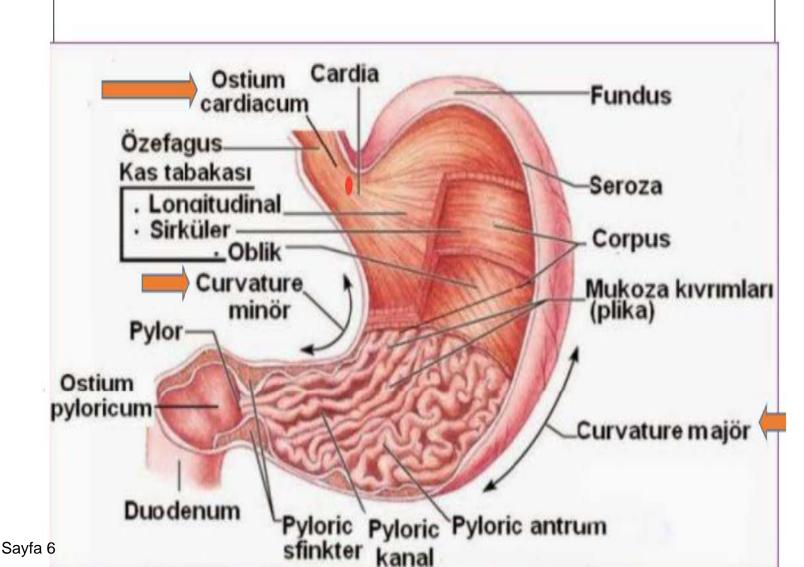
- Mide sindirim sisteminin en geniş kısmı olup oesophagus ile duodenum arasında yer alır.
- Karın boşluğunda regio epigastrica ,regio umblicalis ve regio hypchondriaca sinistrada bulunur.
- Şekli ve pozisyonu içerisinde ki besin maddelerinin miktarına ve organların durumuna göre değişiklik gösterir.
- Ortalama kapasitesi doğumda 30 ml, puberte döneminde 1000 ml ve erişkinde 1500 ml'dir.
- Midenin iki açıklığı (ostium cardiacum ve pyloricum), iki kenarı (curvatura minör ve majör) ve iki yüzü (paries anterior ve posterior)vardır.





Midenin giriş ve çıkış delikleri:

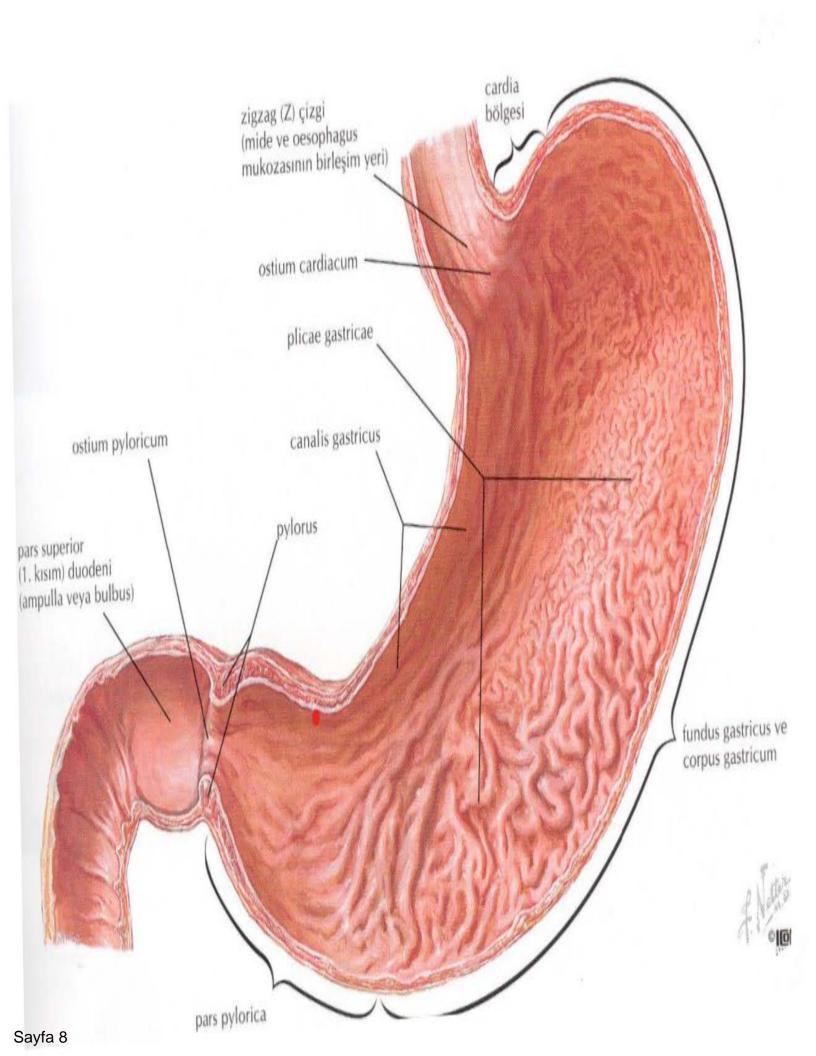
- Oesophagustan mideye açılan deliğe ostium cardiacum(cardia) adı verilir. Ostium cardiacum,
 7.kıkırdak costanın sternum ile birleştiği yerin 2-2.5 cm solunda yer alır.
- Cardia normalde karın ön duvarının 10 cm derininde bulunur ve 11. torakal vertebra seviyesindedir.
- Mideyi duodenuma bağlayan deliğe ostium plyoricum adı verilir. Burası mide boş ve sırt üstü yatar pozisyonda iken 1.lumbal vertebranın alt kenarı seviyesinde, orta hattın 1.2 cm sağında lokalize olur. Oesophagusun sağ kenarı mideyi curvatura minör olarak devam eder.

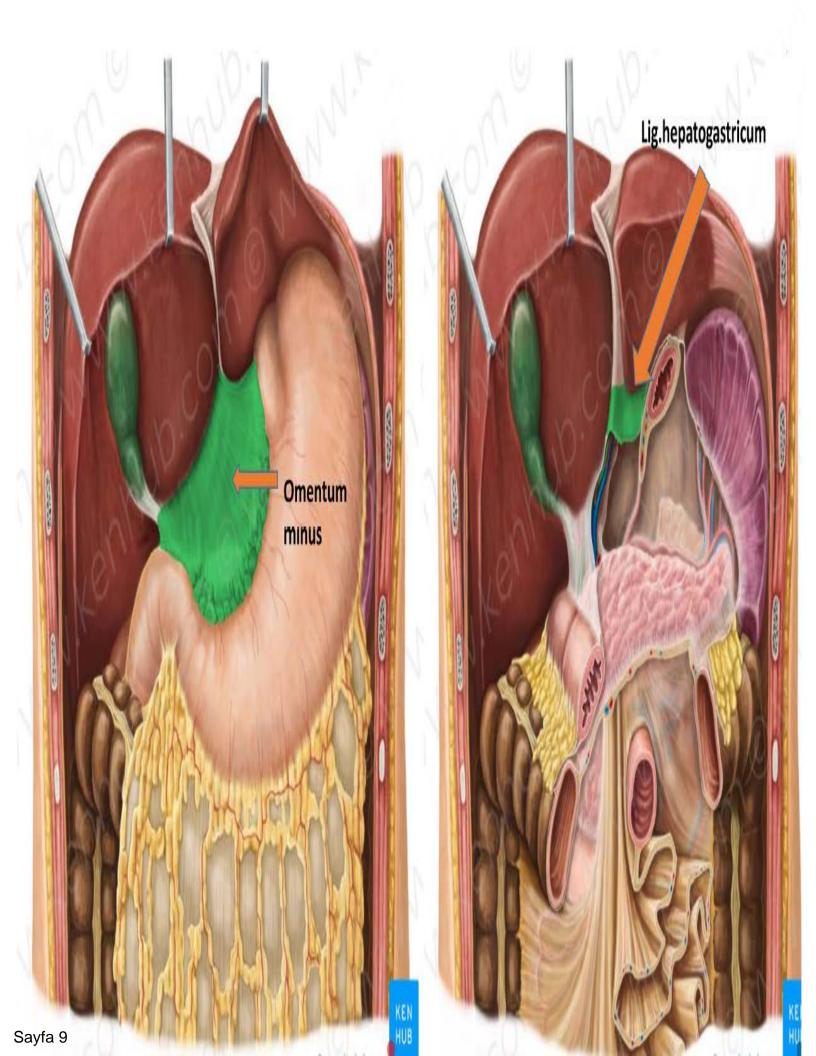


Curvatura gastrica:

- Curvatura minör: ostium cardiacum ve ostium plyrocum arasında uzanır.
- Konkav olup midenin sağ kenarını oluşturur. Curvatura majöre göre daha kısadır. Bu kenarda tipik olarak incisura angularis adı verilen bir çentik bulunur ve midenin boş ve dolu oluşuna göre bu çentiğin pozisyonu değişkenlik gösterir. Mideyi sağ ve sol olarak 2 bölüme ayırmak için bu açıdan yararlanılır.
- Omentum minusun lig.hepatogastricum parçası curvatura gastrica minör hizasında midenin ön ve arka yüzüne atlar.
 Lig.hepatogastricumun iki yaprağı arasında curvatura minörde seyreden a.,v.gastrica dextra ve a.,v.gastrica sinistralar bulunur.
- Canalis gastricus (Waldayer lenfatik halkası)







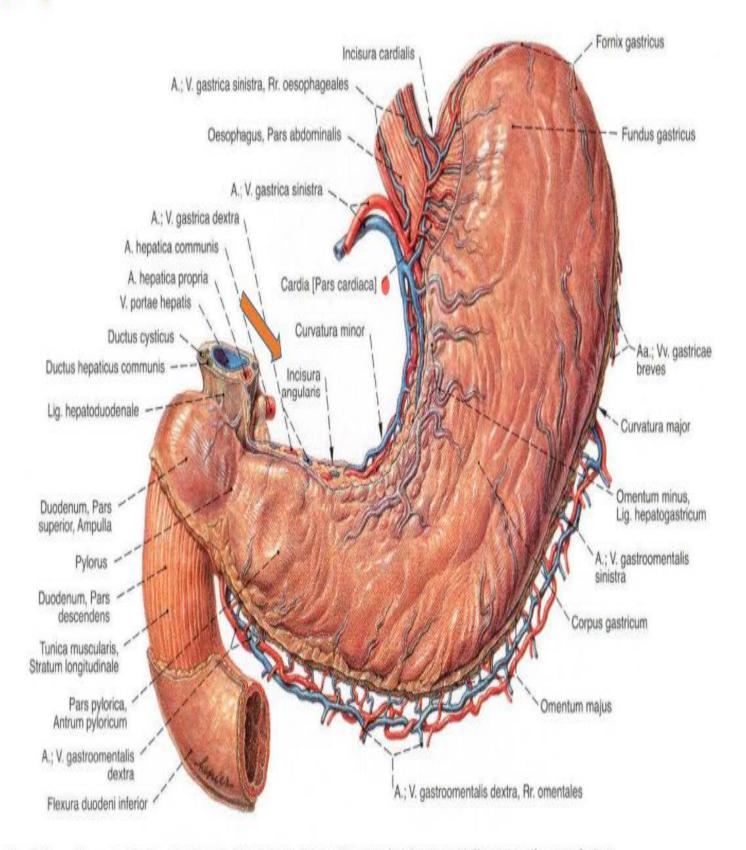
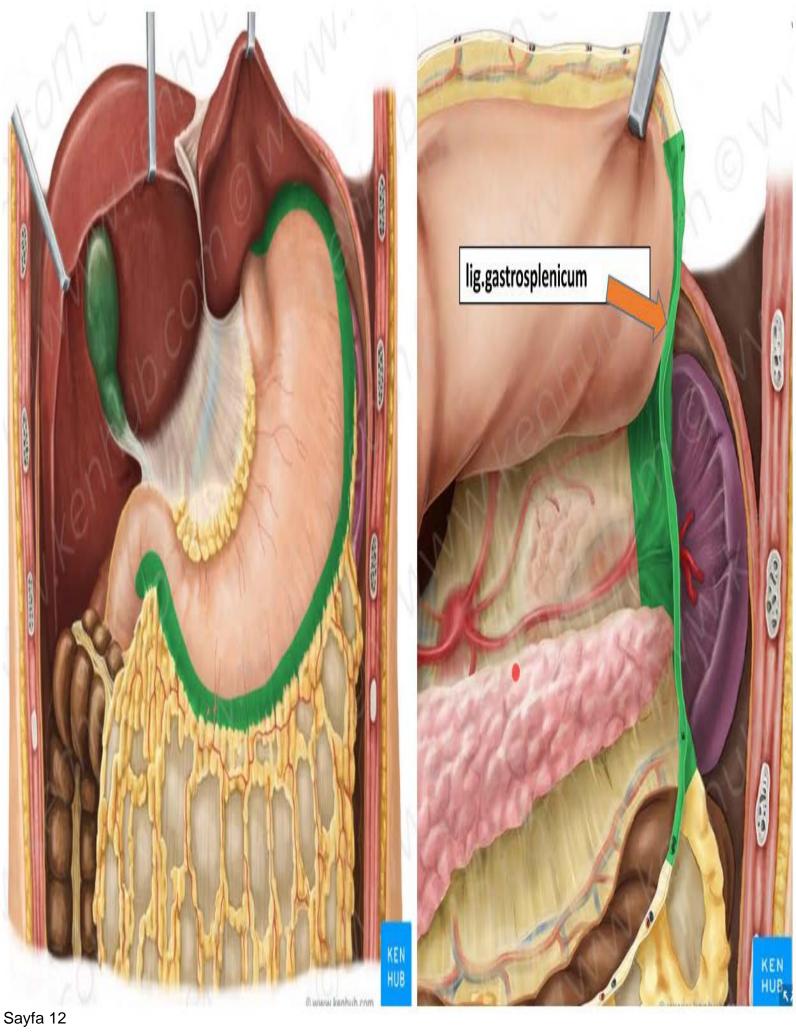


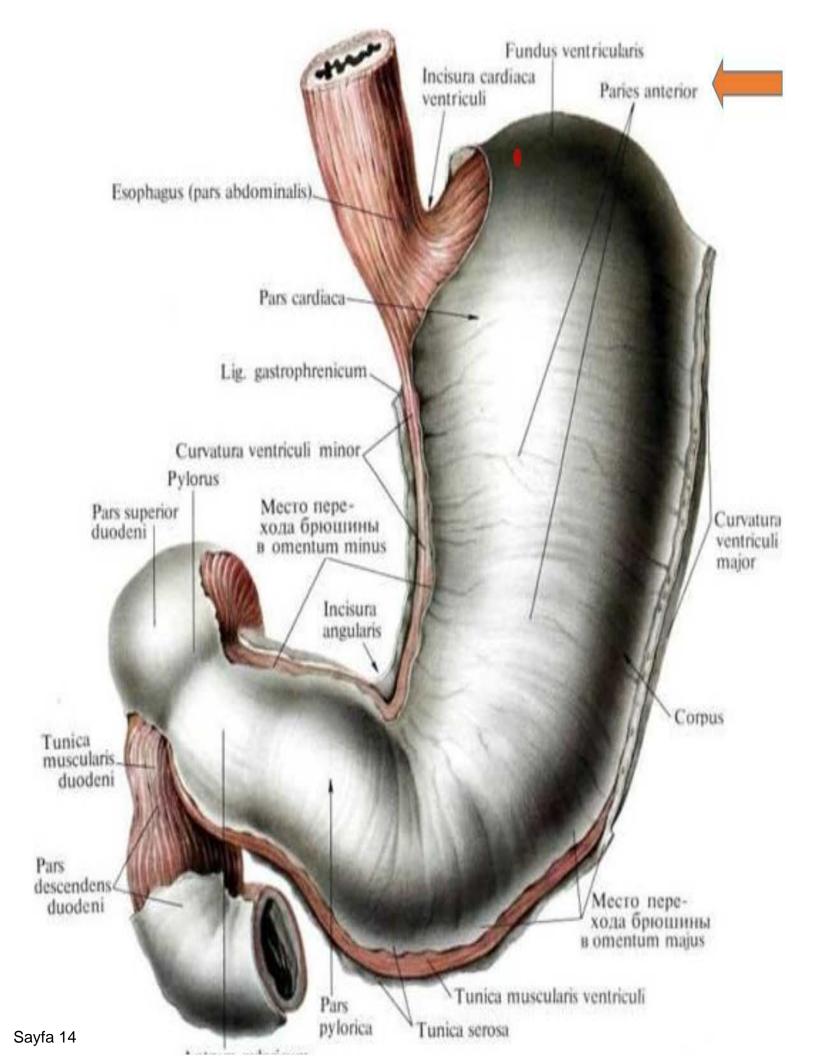
Fig. 942 Stomach, Gaster; duodenum, Duodenum; the peritoneum has been partially removed; ventral view.

Curvatura majör:

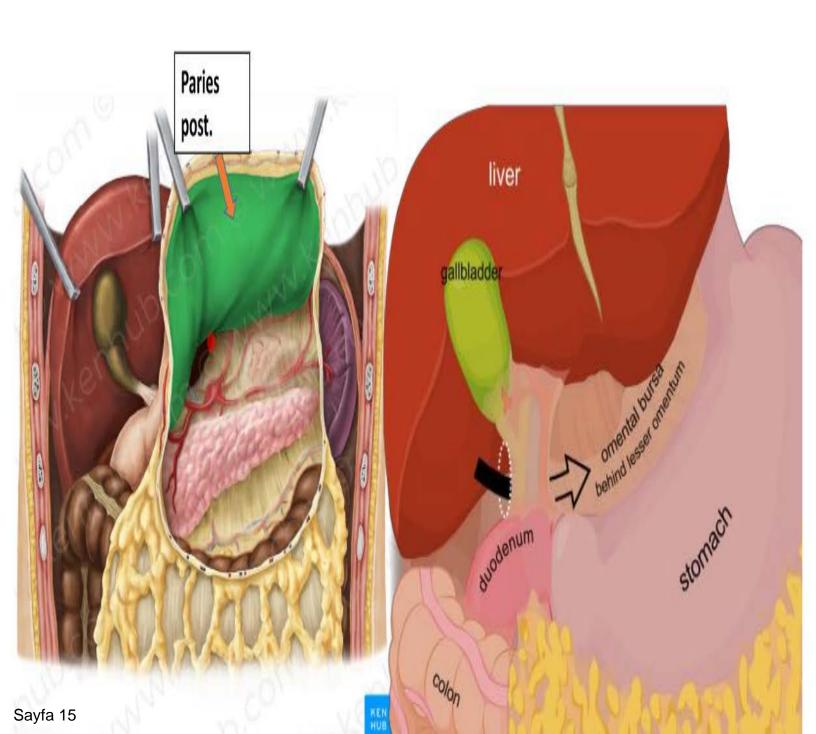
- Oesophagusun sol kenarı ile midenin fundusu arasında incisura cardialis adı verilen derin bir çentik bulunur. Curvatura majör bu çentikten başlar.
- Bu kenar curvatura minörden 4-5 kat daha uzundur. Yukarıya, arkaya ve sola doğru uzanır. En yüksek konveksitesi sol linea medioclaviculariste 5.intercostal aralık seviyesindedir.
- Bu yükseklik solunum ile yer değiştiririp 5. intercostal aralıktan itibaren curvatura majör 10.
 kıkırdak costa hizasına kadar aşağı, öne doğru uzanır ve konveksliği sola bakan bir kavis çizer.
- Bu hizada sağa döner ve orta hattın sağında ,1.lumbal vertabral alt kenarı hizasında pylorusta sonlanır.
- İncisura angularis hizasında curvatura majörde bir çıkıntı vardır. Burası midenin pars plyoricasının sol sınırıdır.
- Curvatura majörden; midenin fundus ve corpusunun birleşim yeri ile dalak arasında
 lig.gastrosplenicum(gastrolienale) adı verilen peritoneal bir bağ bulunur. Bu bağın iki yaprağı arasında a.v.gastroepiploica sinistranın başlangıcı ve aa.,vv. gasrici brevesi yer alır.
- Midenin fundusu ve diaphragma arasında ise peritoneal bağ olan lig.gastrophrenicum bulunur.



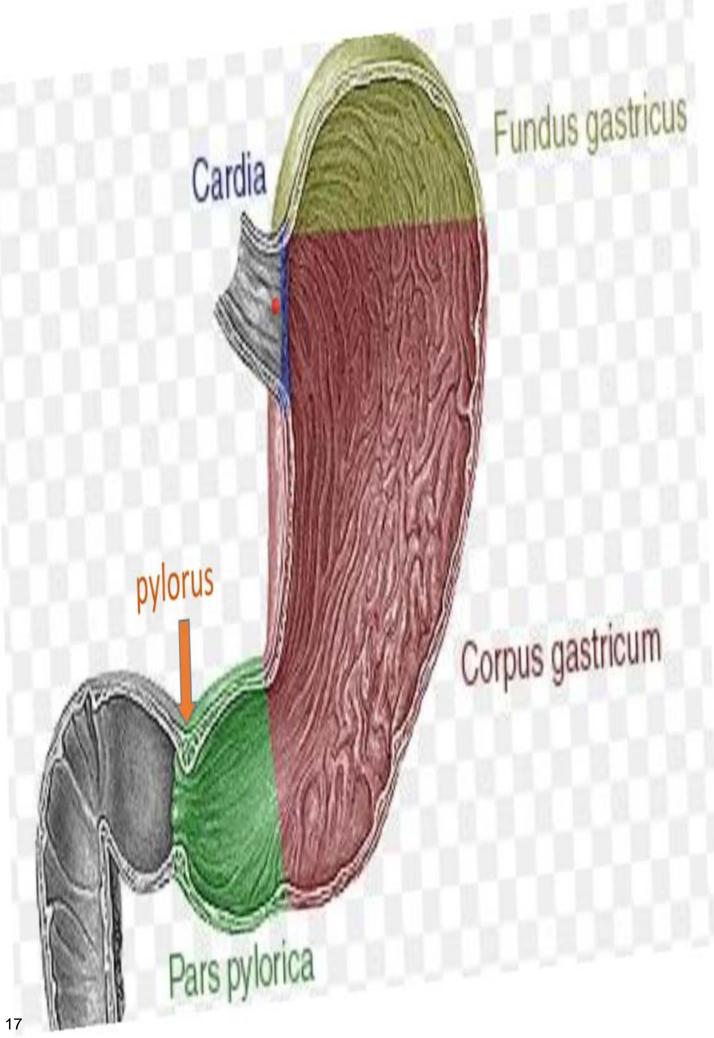
- Midenin yüzleri: Mide boş iken yüzleri yukarıya (superior) ve aşağıya (inferior),
 dolu olduğunda ise öne (anterior) ve arkaya (posterior) bakar.
- Bundan dolayı midenin yüzleri anterosuperior ve posteroinferior olarak isimlendirilir.
- Paries anterosuperior: Bu yüz periton ile örtülü olup sol üst bölümü diaphragma aracılığıyla sol pleura, sol akciğerin tabanı, pericardium, sol 6-9 costalar ve bunlar arasındaki intercostal aralıklar ile komşuluk yapar.
- Paries anterosuperioru sol ve üst kısmı dalağın facies gastricasıyla komşudur. Bu yüzün sağ bölümü karaciğerin lobus sinisteri, lobus quadratusu ve mide dolu iken karın ön duvarı ile komşuluk yapar.
- Mide boş olduğu zaman colon transversum ön yüzün alt kısmı ile komşuluk yapar.



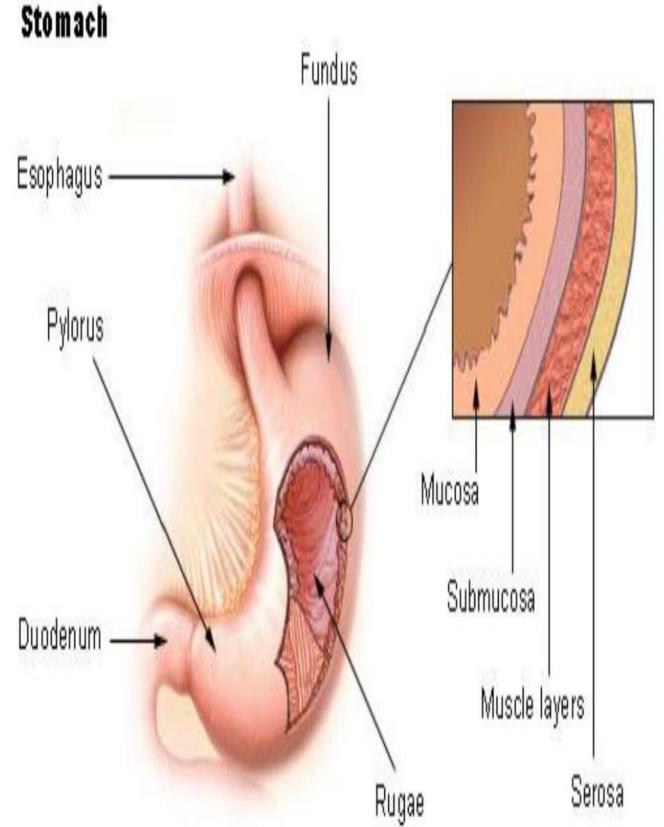
- Paries posteroinferior: Bu yüz diaphragma sol glandula suprarenalis, sol böbreğin ön yüzünün üst kısmı, a.splenica(linealis), pankreasın ön yüzü, flexura coli sinistra ve mesocolon transversum ile komşudur.
- Bu organlar **mide yatağı** adı verilen sığ bir çukur oluşturur ve mide bu çukura oturur. Bu yüz ile mide yatağı arasında bursa omentalis adı verilen potansiyel bir periton boşluğu bulunur.



- Midenin kısımları: mide pars cardiaca, fundus gastricus,corpus gastricum, pars pylorica ve pylorus olmak üzere 5 kısma ayrılır.
- 1.Pars cardiaca: Ostium cardiacumu içine alan bölgedir.
- 2.Fundus gastricus: İncisura cardialisten geçen horizontal bir çizginin üzerinde kalan kısmıdır. Kubbe şeklindedir. Genelde içinde bir miktar hava bulunur ve diaphragma ile komşudur.
- 3.Corpus gastricum: Midenin fundus gastricustan sonra gelen kısmıdır. İncisura angularise kadar uzanır.
 Midenin dolu veya boş oluşuna göre en çok şekil değiştiren bölümüdür. Fundus gastricus ile corpus gastricum arasında belirli bir sınır yoktur. Fundus gastricus ile corpus gastricum birlikte midenin büyük bir kısmını oluşturur.
- 4.Pars pylorica: Midenin corpus gastricumdan sonra gelen kısmıdır. Pars pylorica pylorusun yaklaşık 2.5 cm solunda yer alan sulcus intermedius tarafından antrum pyloricum ve canalis pyloricus olmak üzere 2 kısma ayrılır. Antrum pyloricum corpusa yakın olan geniş kısmıdır. Canalis pyloricus ise 2-3 cm uzunluğunda, dar ve kalın duvarlı olup, midenin pylorusa yakın olan bölümüdür.
- 5.Pylorus: midenin son kısmıdır. Burada m.sphincter pyloricus adı verilen ve düz kas lifleri içeren bir sphincter yer alır. Bu kas normalde kontraksiyon halindedir. Sindirim esnasında gevşeyerek midede sindirimi tamamlanmış olan besin maddelerinin duodenuma geçmesine olanak sağlar.



• **Histolojik yapısı:** Mide içten dışa doğru tunica mucosa, tela submucosa ,tunica muscularis ve tunica serosa olmak üzere 4 tabakadan oluşur.



· Arterleri:

- Curvatura minörde seyreden a.gastrica dextra (a.hepatica communis in dalı) ve a.gastrica sinistra (turuncus coeliacus un dalı) ile
- Curvatura gastrica majörda bulunan a.gastroomantalis(epiploica)
 dextra(a.gastrodudodenalisin dalı), a.gastroomentalis(epiploica)sinistra ve aa.gastrica breves (a.splenicanın dalları) mideyi besleyen arterlerdir.

Venleri:

- Arterler ile birlikte seyreden ve aynı ismi alan venlerdir.
- Bu venler v. splenica ya, v.mesenterica superior'a veya direkt olarak v.portae hepatis açılır.

Lenfatikleri:

Midenin lenfatikleri ostium cardiacumdan oesophagusun ,pylorusta ise duodenumun lenf damarları ile devamlılık gösterir.

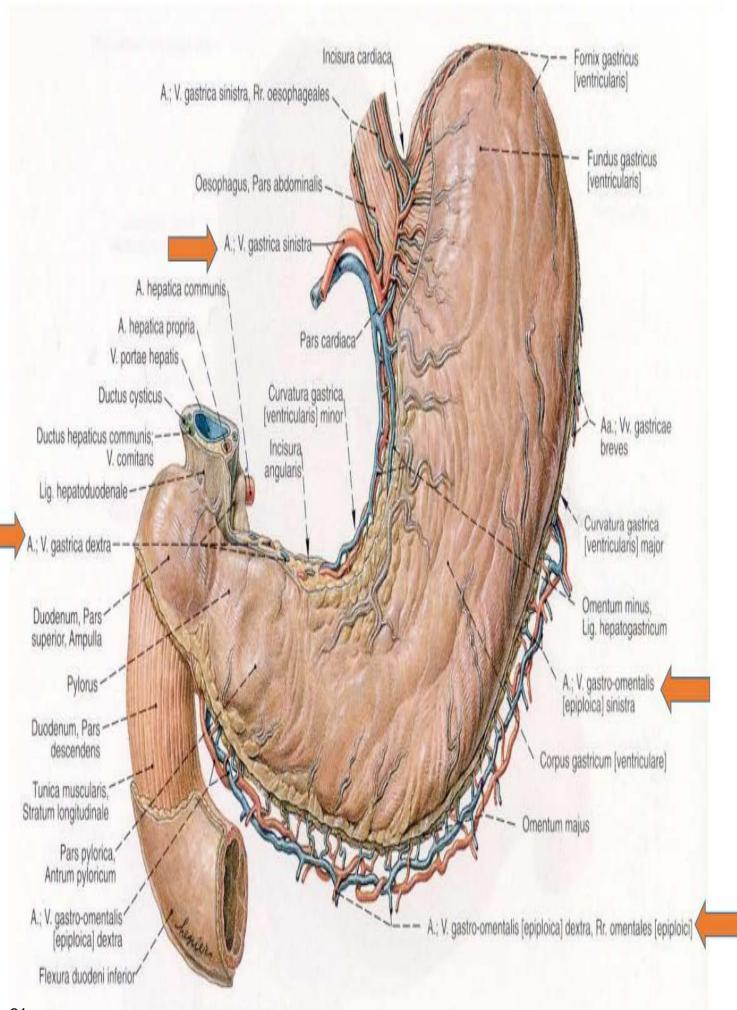
Bunlar seyirleri sırasında damarları takip eder ve 4 gruba ayrılır.

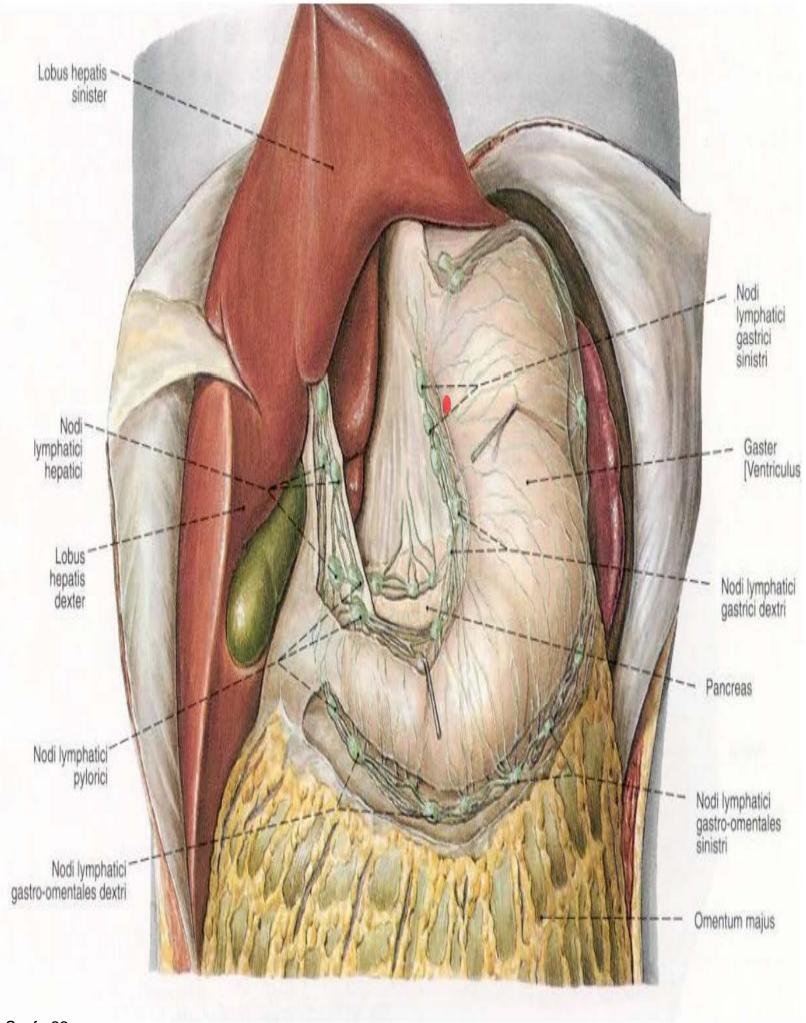
1.gruptaki lenf damarları a.gastrica sinistranın dallarıyla birlikte seyreder. Midenin ön ve arka yüzünün büyük bir kısmının lenf sıvısının büyük bir kısmını alarak nodi gastrici sinistriye açılır.

2.grup fundus gastricus ve oesophagustan çizilen vertikal bir çizginin solunda kalan **corpus gastricum** kısmının lenf sıvısını alır. Bu lenf damarları **aa.gastricae breves ve a.gastroomentalis sinistra** ile birlikte seyrederek nodi pancreatici ve spleniciye drene olur.

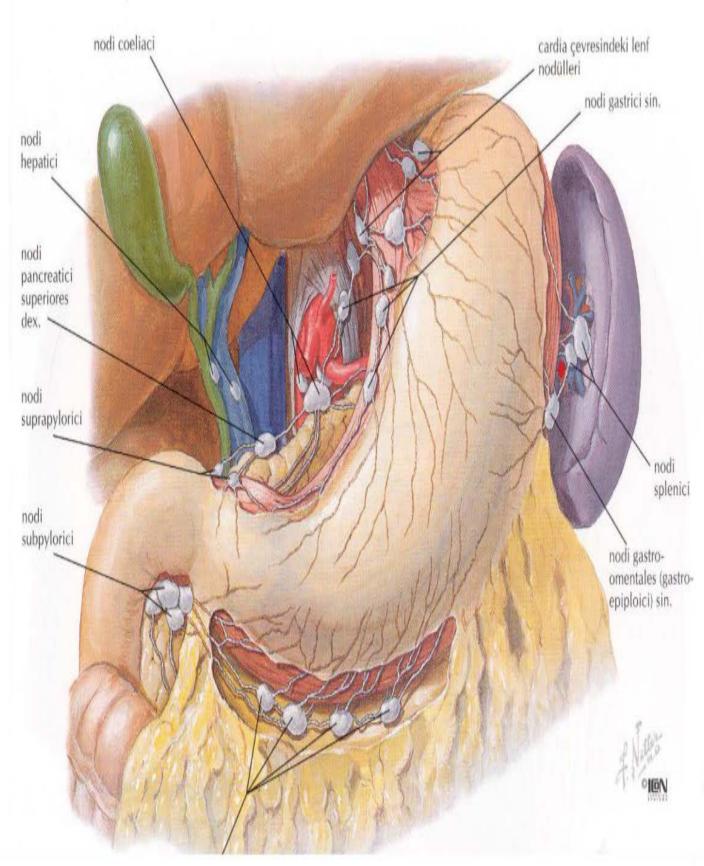
3.Curvatura majörün sağ yarısından **pylorusa kadar** uzanan bölgenin lenf damarları 3.grubu oluşturur ve bunlar **nodi gastroomentalis dextriye**,oradanda **nodi pyloriciye** açılır.

4.gruptaki lenf damarları **pars pyloricayı drene** eder ve bunlar nodi hepatici, pylorici ve gastrici sinistriye açılır. Neticede bütün bu lenf nodülleri **nodi coeliaciye** drene olur.





Midenin lenf drenajı:



Midenin sinirleri

Parasempatik : n.vagus

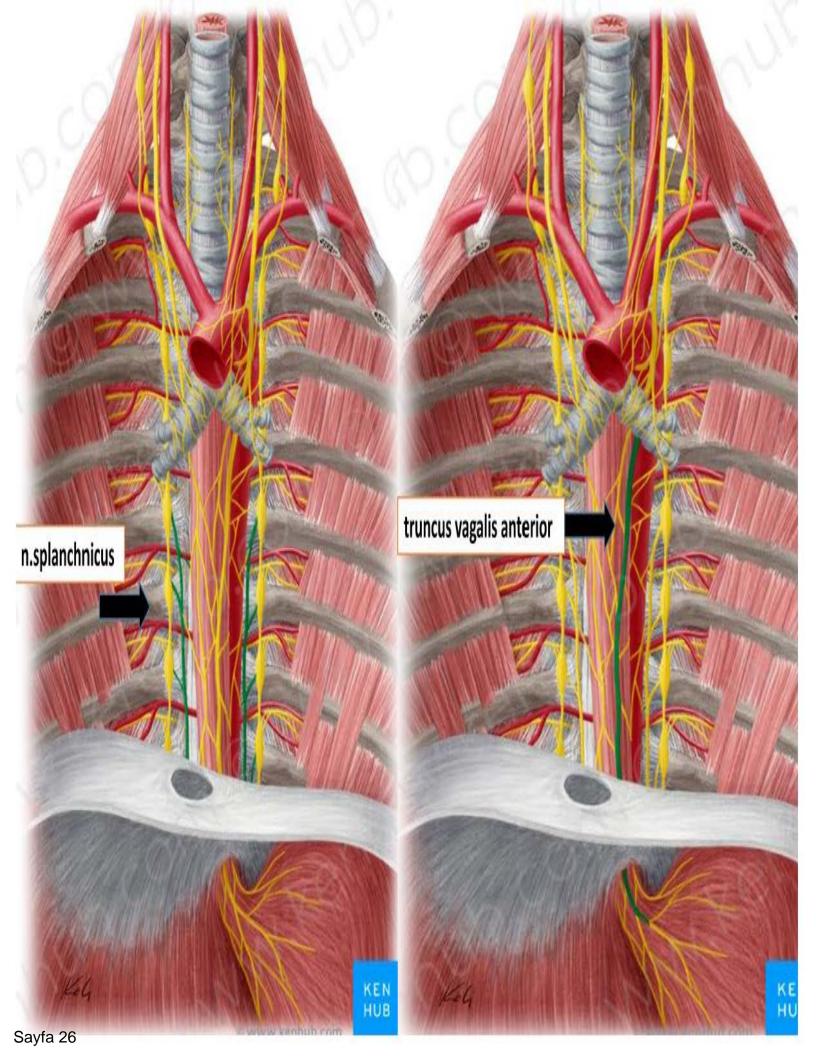
Sempatik: T6-T9

Parasempatik, gastrik motiliteyi ve sekresyonu arttırır, M.sphincter pyloricus'u inhibe eder(açar).

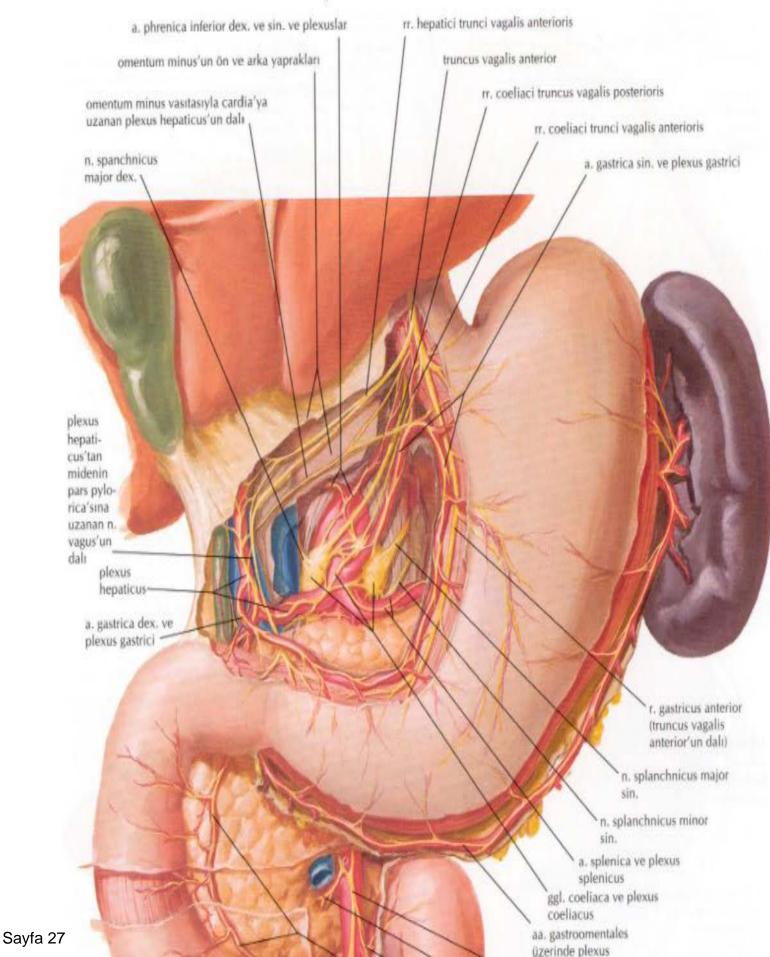
Tam tersinide Sempatikler yapar.

· Sinirleri:

- Midenin preganglionik sempatik lifleri medulla spinalisin 6-9. torakal segmentlerinden
 n.splanchnicuslar ile gelir. Bu lifler ganglion coeliacumda sinaps yapar. Ve buradan
 başlayan postganglionik sempatik lifler midenin damarları etrafında seyrederek
 mideye gelir.
- Bu liflerin midedeki kan damarları üzerinde vazomotor etkileri vardır. Bu siniri liflerinin içinde ayrıca duyu lifleri de bulunur. Ve bunlar ağrı impulslarının taşınmasında önemlidir.
- Midenin parasempatik lifleri turuncus vagalis anterior ve posteriordan gelir. Turuncus vagalis anterior genelde sol n.vagustan oluşur. Midenin ön yüzünde dağılır ve curvatura minördeki seyri sırasında rr.gastrici anterioresi verir.
- Turuncus vagalis posterior ise genelde sağ nervus vagustan oluşur. Midenin arka yüzünde dallanarak curvatura minörde seyreder. Curvatura minördeki seyri sırasında rr.gastrici posterioresi verir.



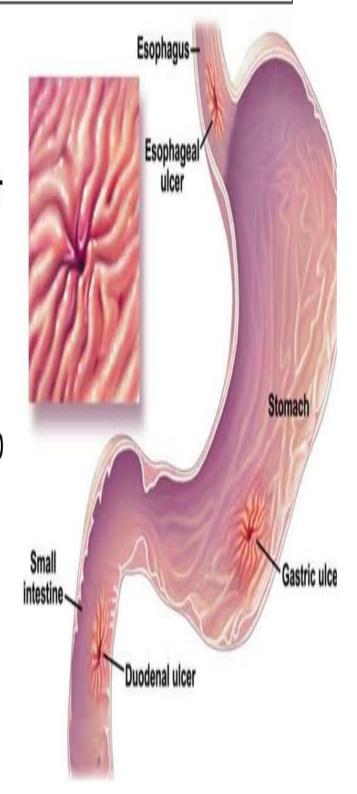
Midenin innervasyonu:



<u>KLİNİK BİLGİ:</u>

Midedeki epitel hücreleri tarafından salgılanan mukus tüm mucosa yüzeyini kaplayarak mide içerisindeki asit ile hücreler arasında bir bariyer oluşturur.

Bu koruma fonksiyonu yetersiz kaldığı durumlarda mide içerisindeki asit niteliğindeki sıvının mide mucosasının harap etmesi sonucu gastrik ülser gelişir.



 Midedeki asit sekresyonu genelde n.vagus ile kontrol edilir. Bu nedenle mide ülserli veya duodenum ülserli hastalarda turuncus vagalisler abdomene girdikleri yerde kesilerek (vagotomi) asit sekresyonu azaltılabilir.

 Vagatomiden sonra mide tonusu azalır ve buna bağlı olarak mide daha geç boşalır.