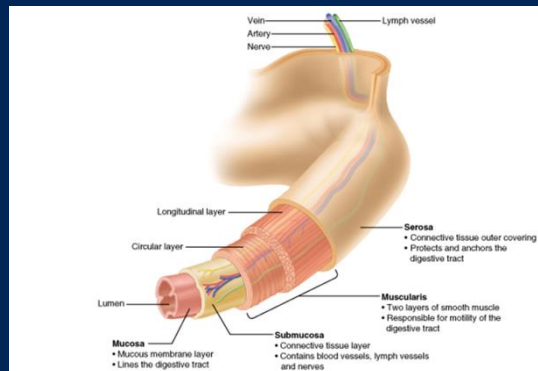


FORDØJELSESSYSTEMETS LAG GENERELT



VÆGGENES OPBYGNING

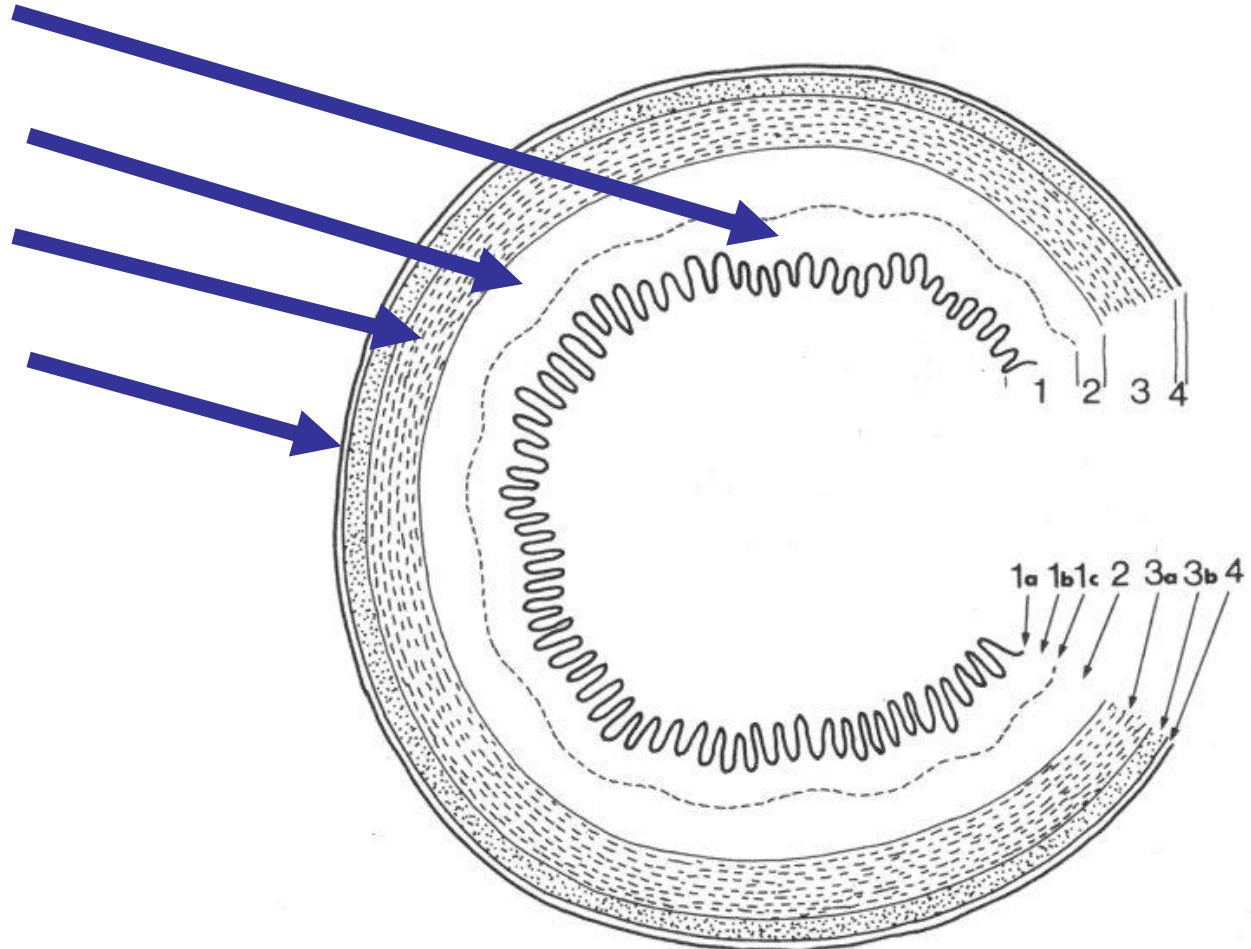


Slimhinde

Underslimhinde

Muskelkappe

Afsluttende lag



VÆGGENES OPBYGNING

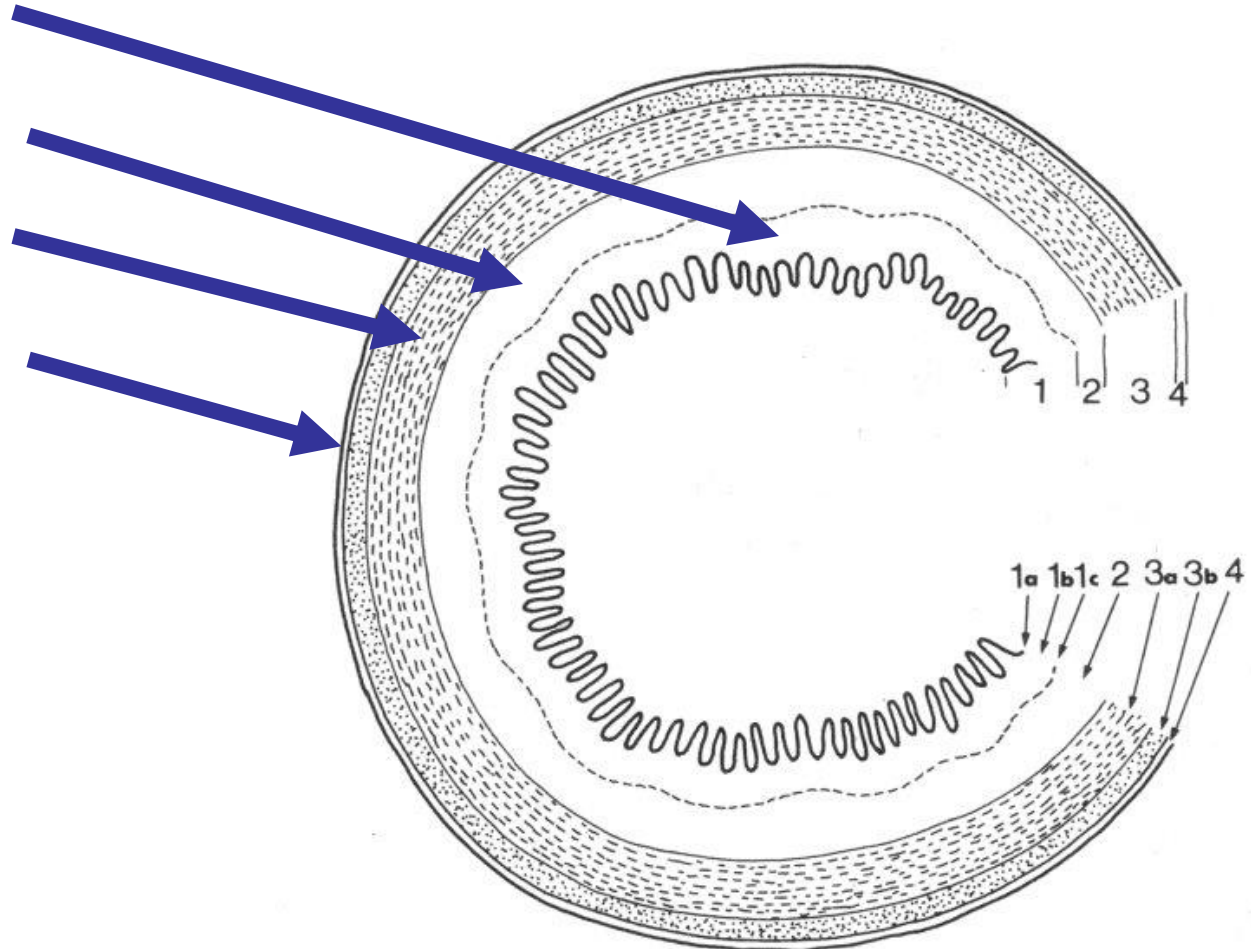


Tunica mucosa

Tela submucosa

Tunica muscularis

Tunica serosa/Adventitia



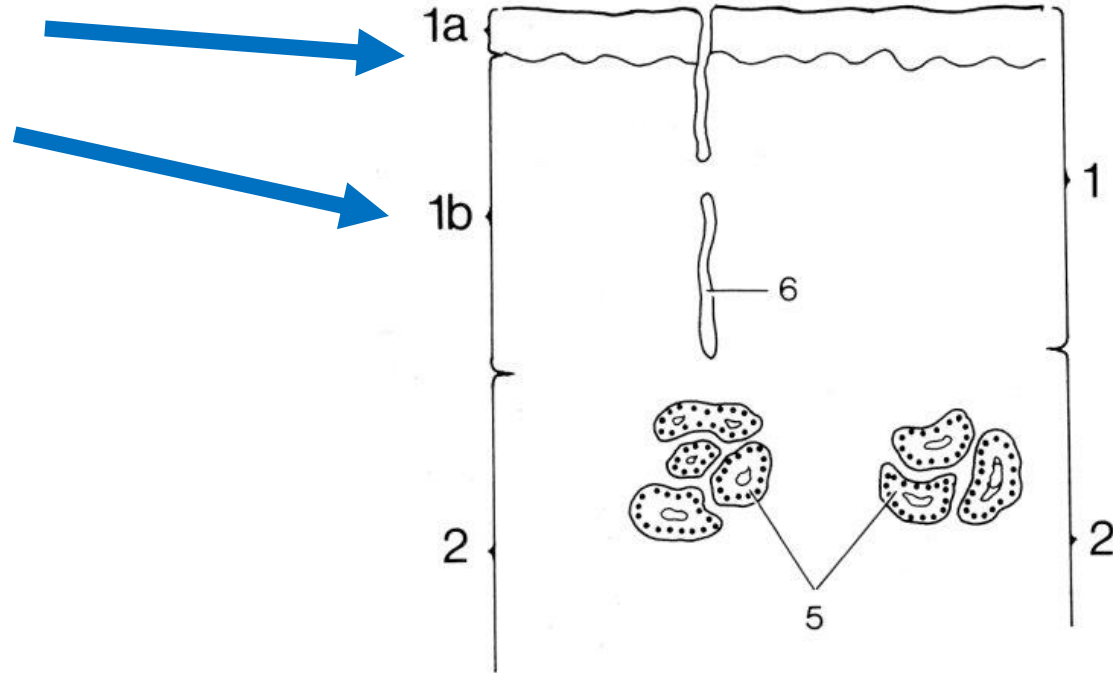
SLIMHINDE



TUNICA MUCOSA

Mundhule og svælg

- kun 2 lag:
 - Lamina epithelialis
 - Lamina propria



Fra mundhule

FIG. 5

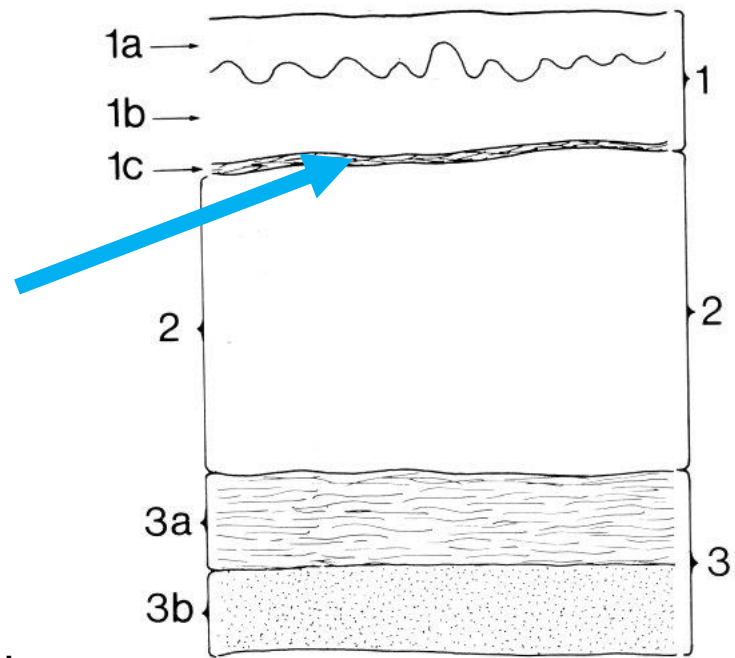
SLIMHINDE



TUNICA MUCOSA

Spiserør, mavesæk, tyndtarm og tyktarm

- et ekstra lag:
 - Lamina epithelialis
 - Lamina propria
 - Lamina muscularis mucosae



Fra spiserør

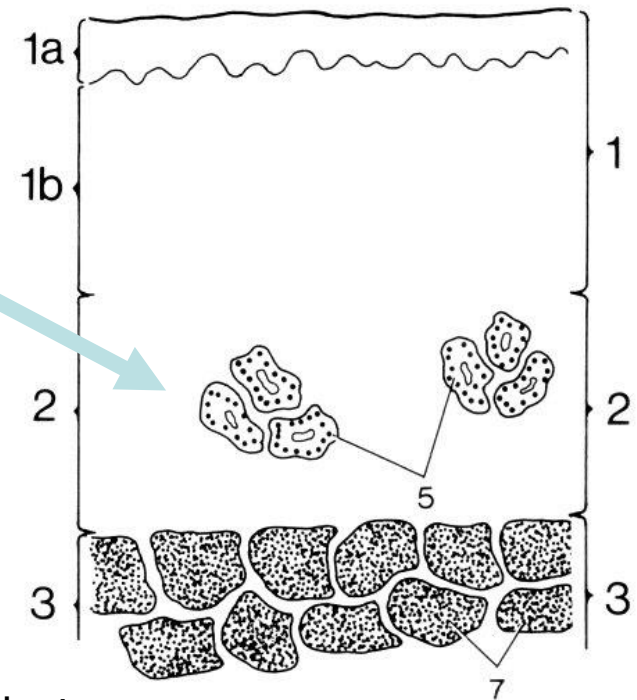
FIG. 7

UNDERSLIMHINDEN



TELA SUBMUCOSA:

- bindevæv
- hele fordøjelseskanalen
- kan være et "kirtelførende lag"



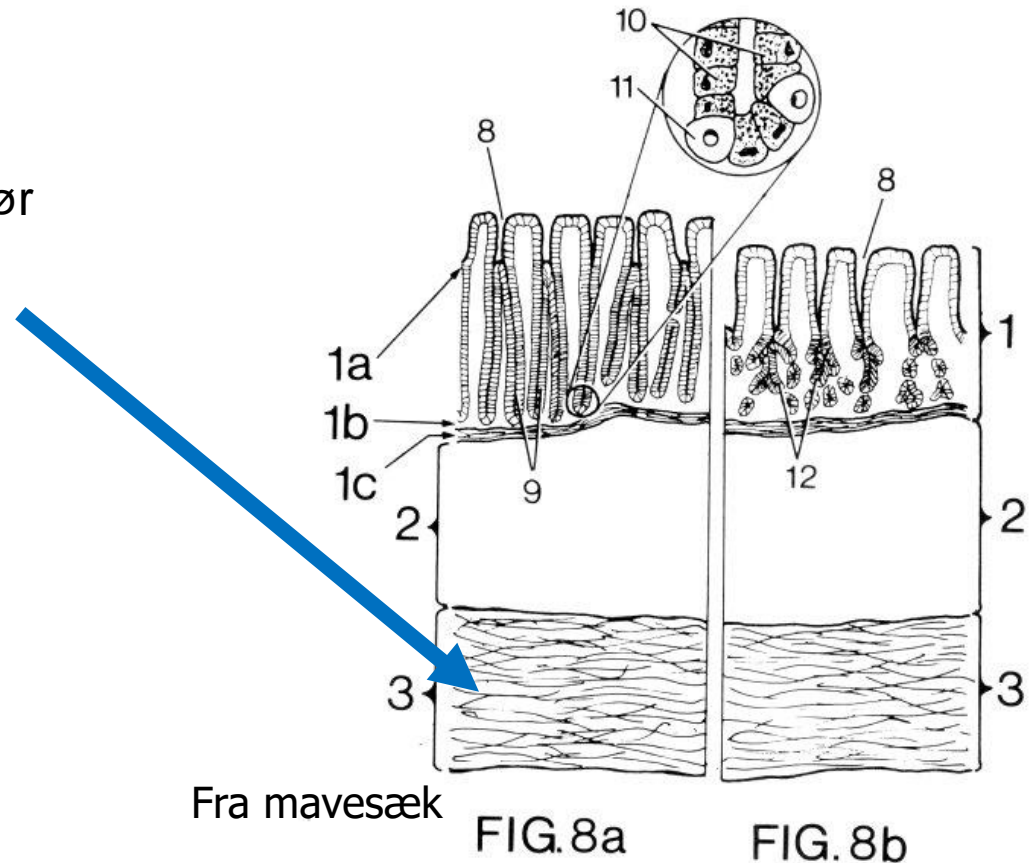
Fra svælget

FIG. 6

MUSKELKAPPEN



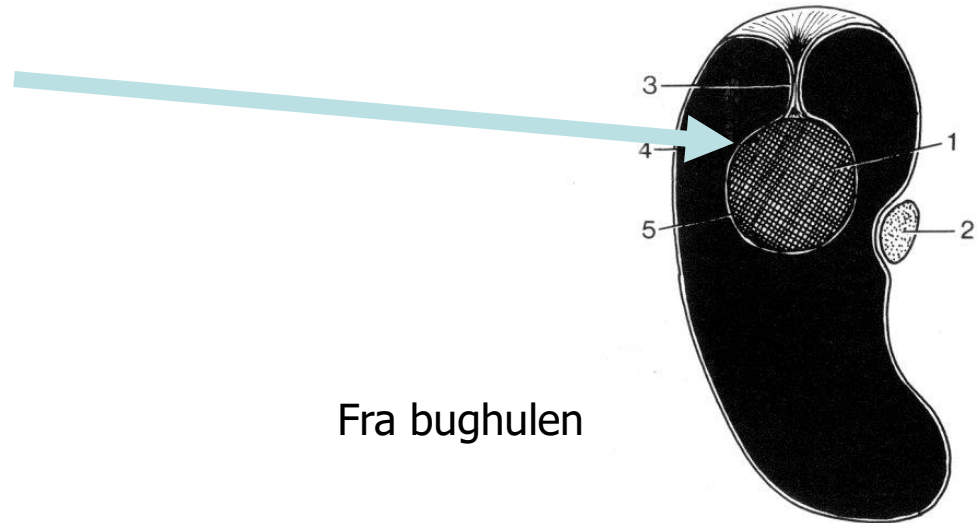
- *TUNICA MUSCULARIS*
 - tværstribet muskulatur:
 - i svælg og øverste del af spiserøret
 - glat muskulatur:
 - i nederste del af spiserør og til anus



YDERSTE LAG

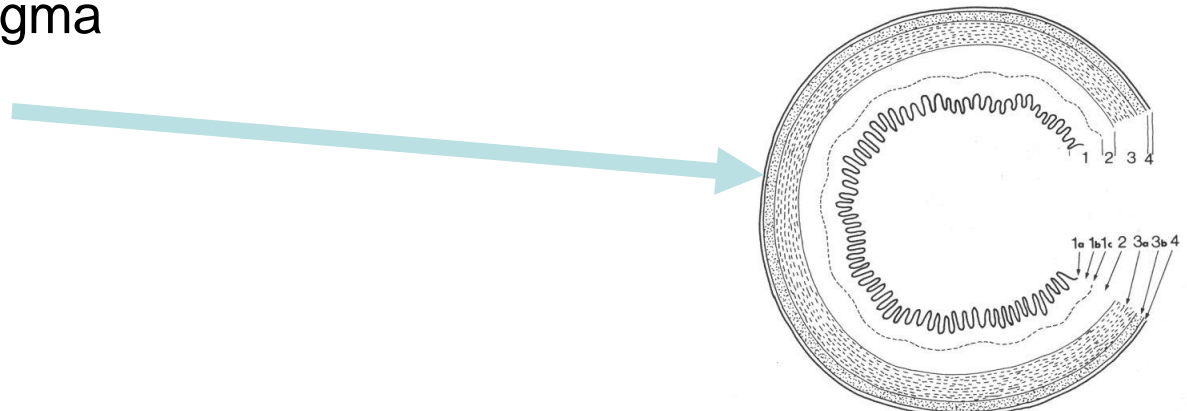


- *TUNICA SEROSA*
 - BUGHINDEN
 - kun under difragma



- *ADVENTITIA*
 - BINDEVÆV
 - over/under diafragma

Fra bughulen



Fra tyndtarm (retroperitoneal)

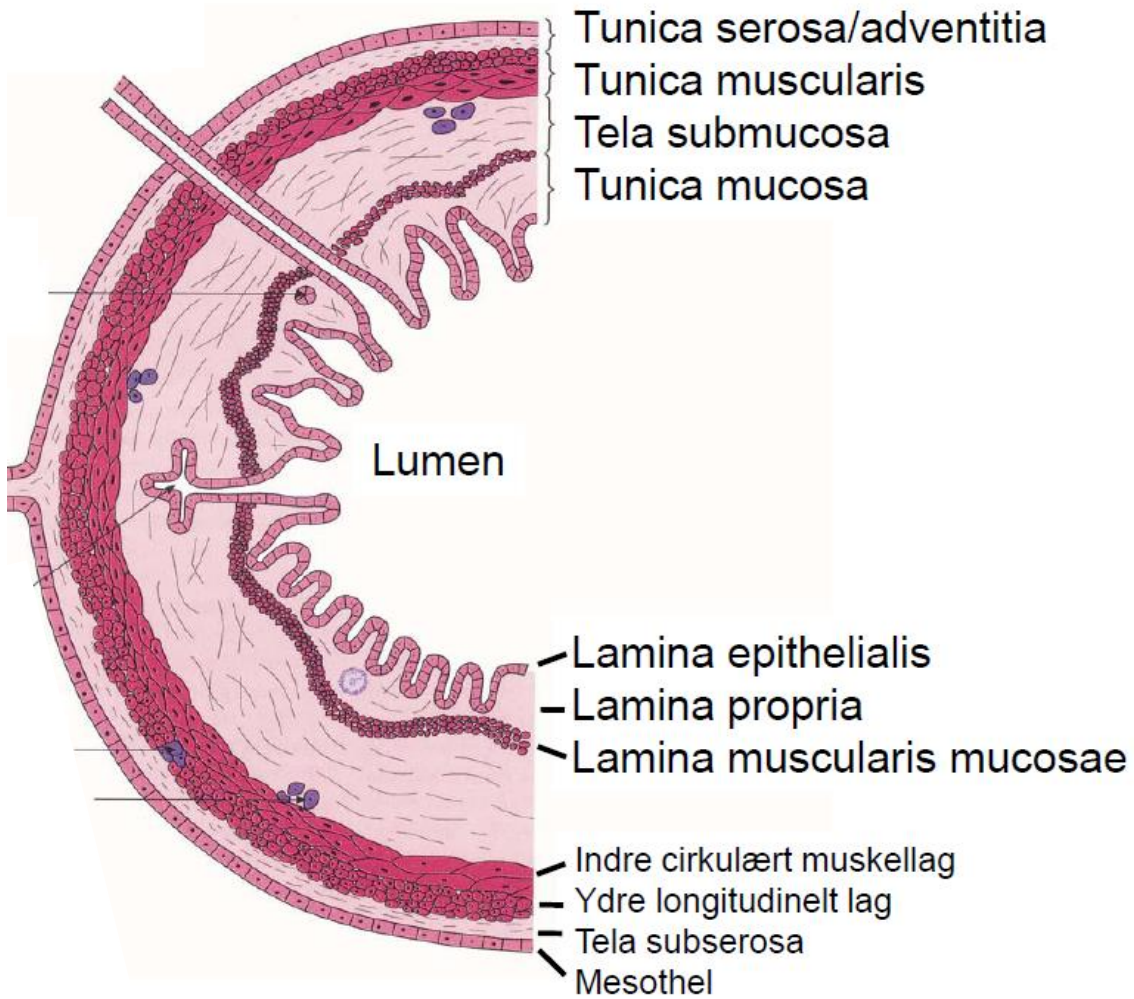
FIG. 4

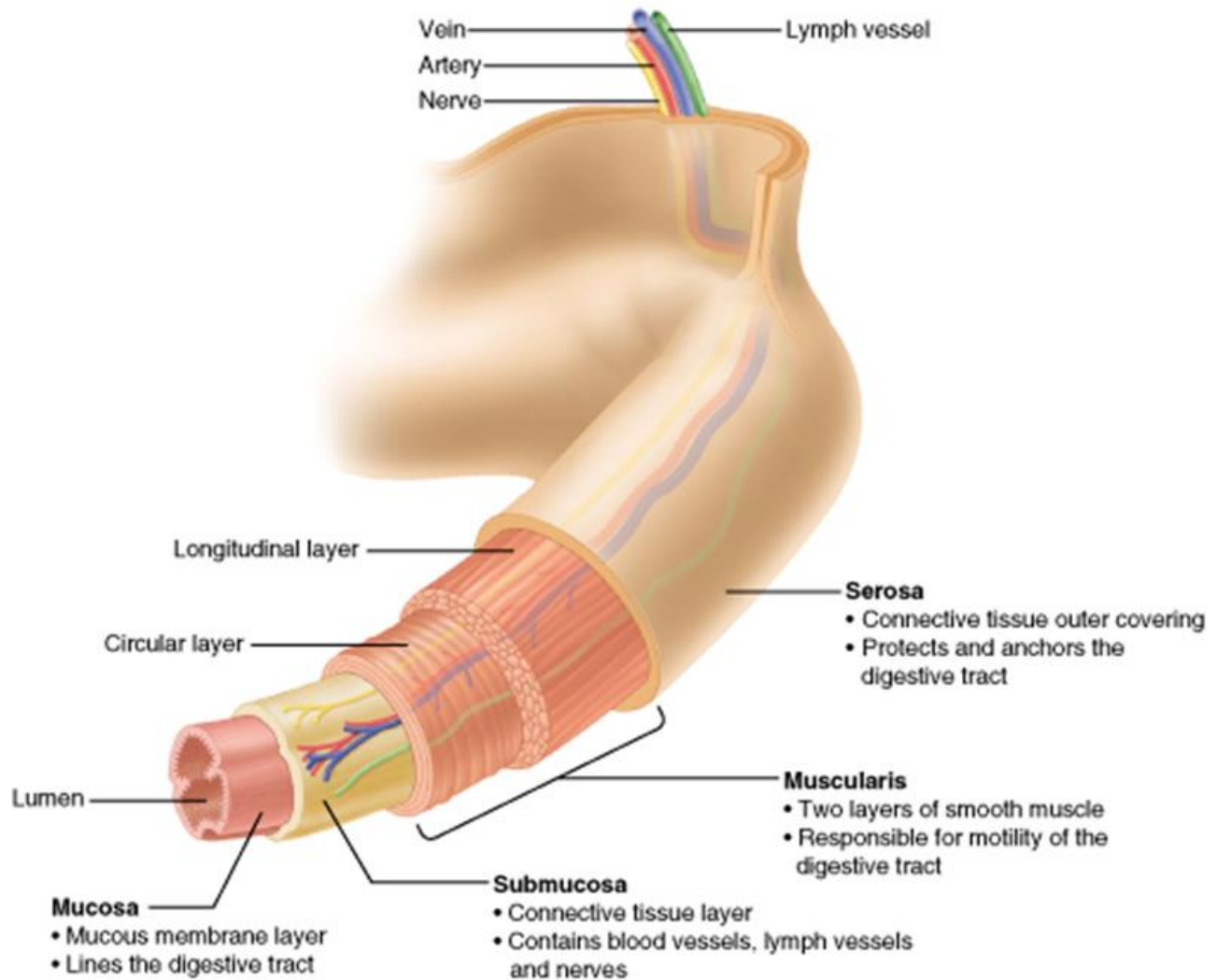
VÆGGENES OPBYGNING



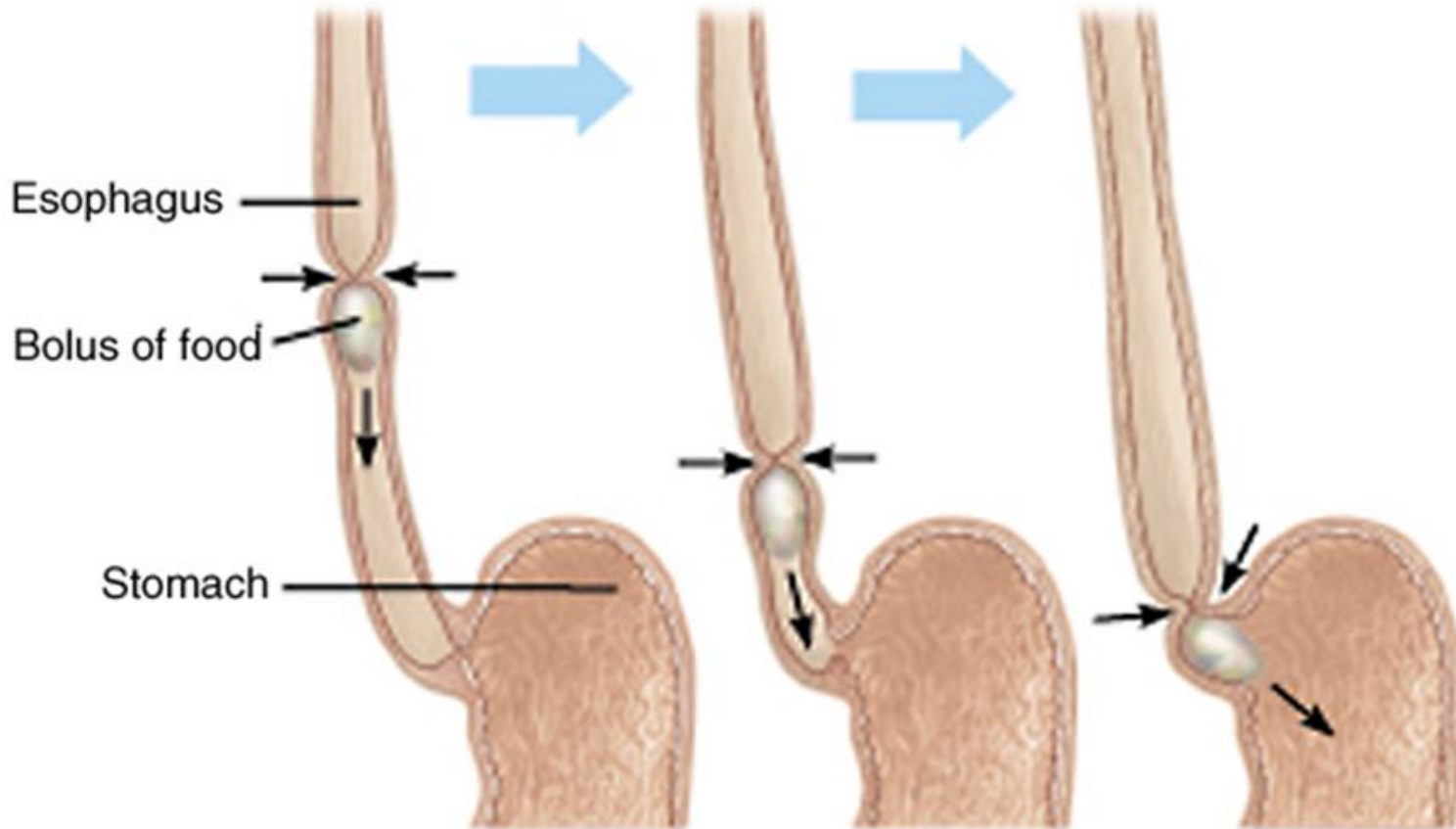
SAMMENFATTENDE:

- Slimhinde: *Tunica mucosa*
 - » 2 eller 3 lag
- Under slimhinde: *Tela submucosa*
 - » med eller uden kirtler
- Muskelkappe: *Tunica muscularis*
 - » tværstribet eller glat
- Afsluttende lag: *Tunica Serosa/Adventitia*
 - » bughinde eller bindevæv





Peristaltik



(a) Peristalsis

Diskuter gerne med din sidemakker

Sammenlign

lag i hud og underhud

lag i slimhinde og underslimhinde..

Peerfeedback 2 og 2 - evt 3

Hvad hedder væggene i tarmsystemet..

Slimhinde	?	
Underslimhinde	?	
Muskelkappe	?	
Afsluttende lag	?	



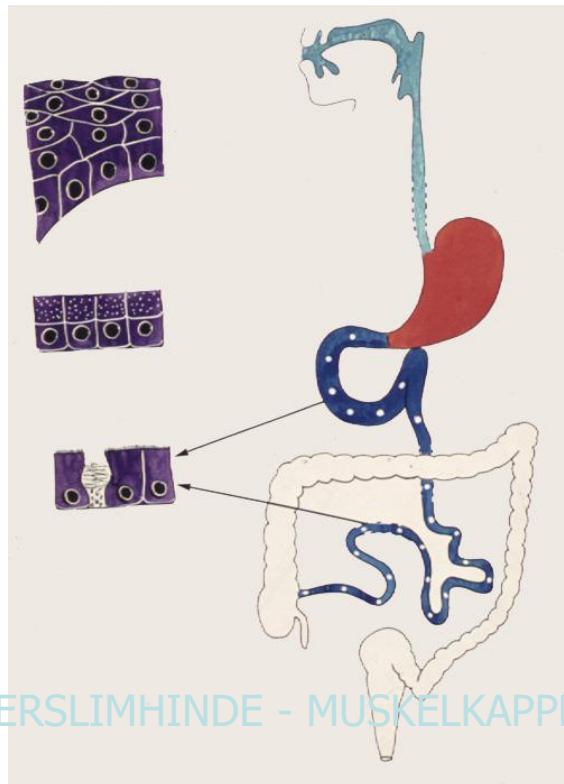
VÆGGENES LAG

SLIMHINDE - UNDERSLIMHINDE - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG

LAMINA EPITHELIALIS



- Dækepitel
- Epiteltype afhænger af funktion



SLIMHINDE - UNDERSLIMHINDE - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG

LAMINA EPITHELIALIS



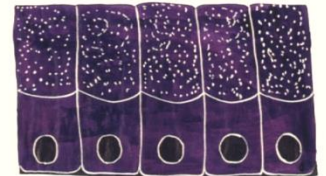
mundhule, svælg, spiserør:

- flerlaget pladeepitel



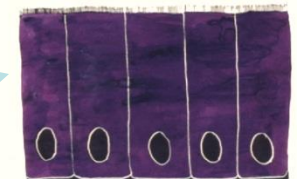
mavesæk:

- enlaget prismatisk epitel



tynd- & tyktarm:

- enlaget prismatisk epitel
- med børstesøm og bægerceller

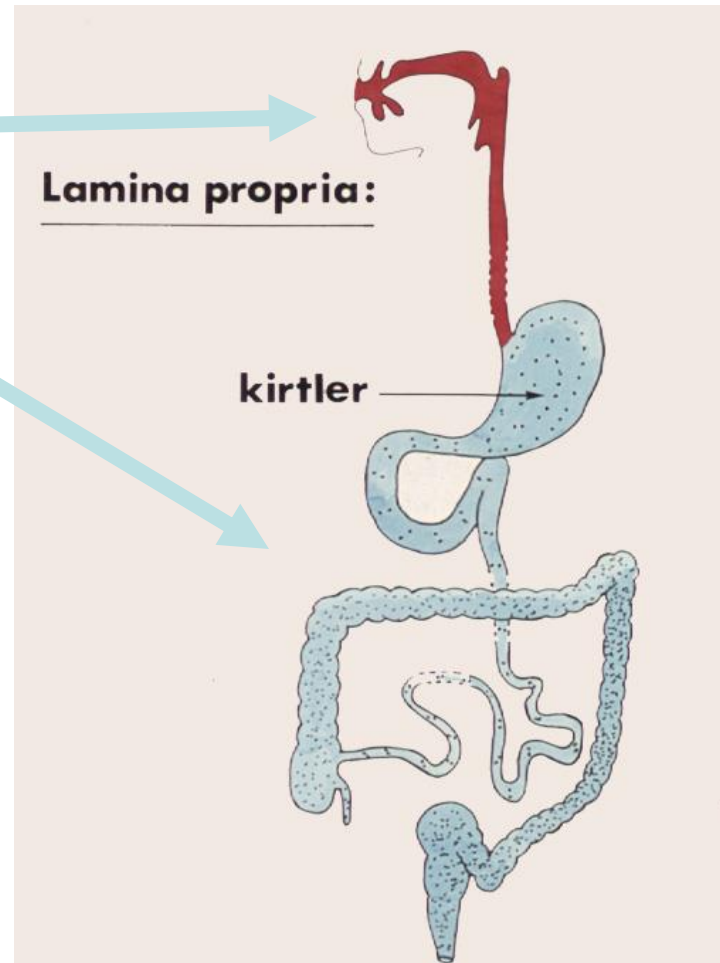


SLIMHINDE - UNDERSLIMHINDE - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG



LAMINA PROPRIA

- Bindevæv:
 - fast
 - løst og retikulært



SLIMHINDE - UNDRSLIMHINDE - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG

LAMINA PROPRIA



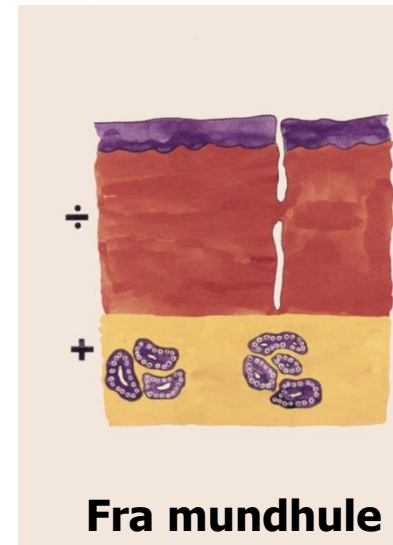
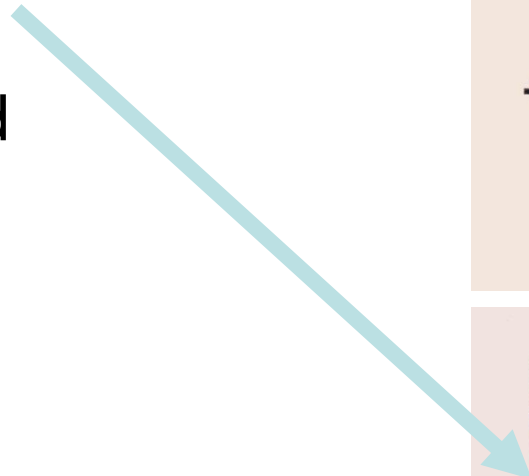
- mundhule, svælg, spiserør:
kollagent, fast, uorganiseret
bindevæv, uden kirtler
- mavesæk og tarm:
løst bindevæv / retikulært
med kirtler



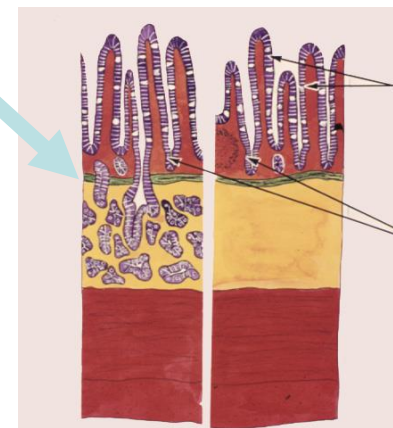
LAMINA MUSCULARIS MUCOSAE



- glat muskulatur
- bevæger slimhinden i forhold til lumen
- afgrænser Tunica Mucosa mod Tela Submucosa



Fra mundhule



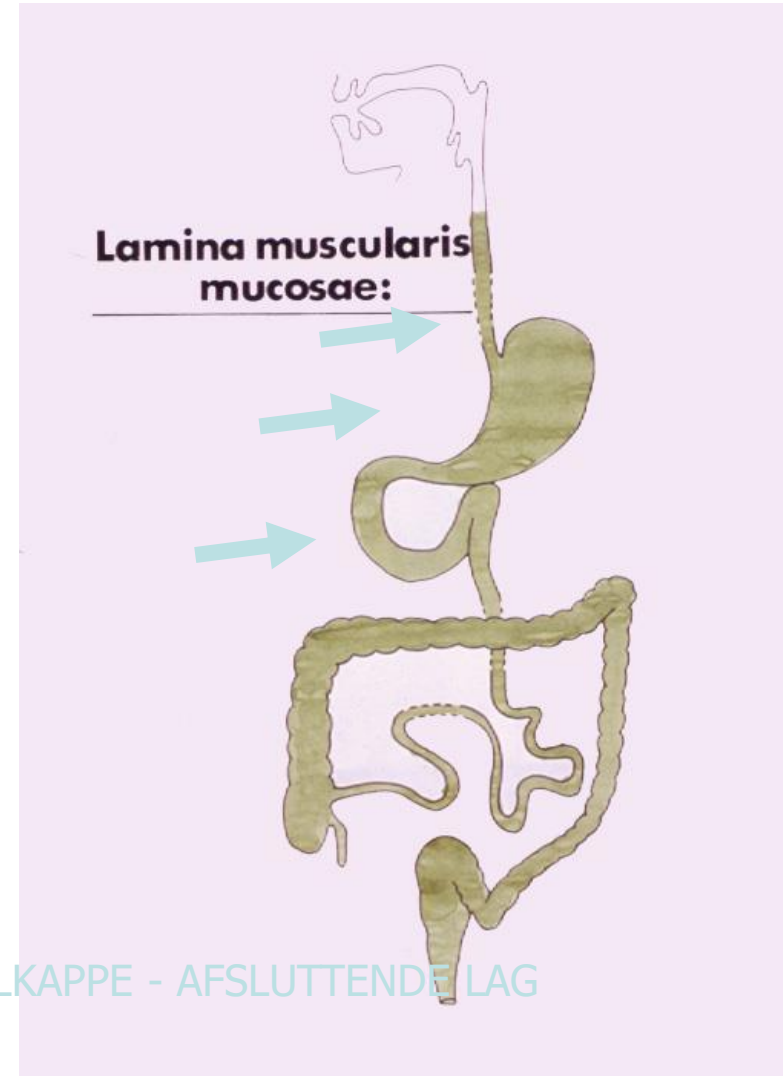
Fra tarm

SLIMHINDE - UNDERSLIMHINDE - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG

LAMINA MUSCULARIS MUCOSAE



- Findes i spiserør, mavesæk og tarmene



SLIMHINDE - UNDERSLIMHINDE - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG

TELA SUBMUCOSA



- Mundhule og svælg:
 - løst bindevæv
 - fx under tungen
 - fast
 - fx gane



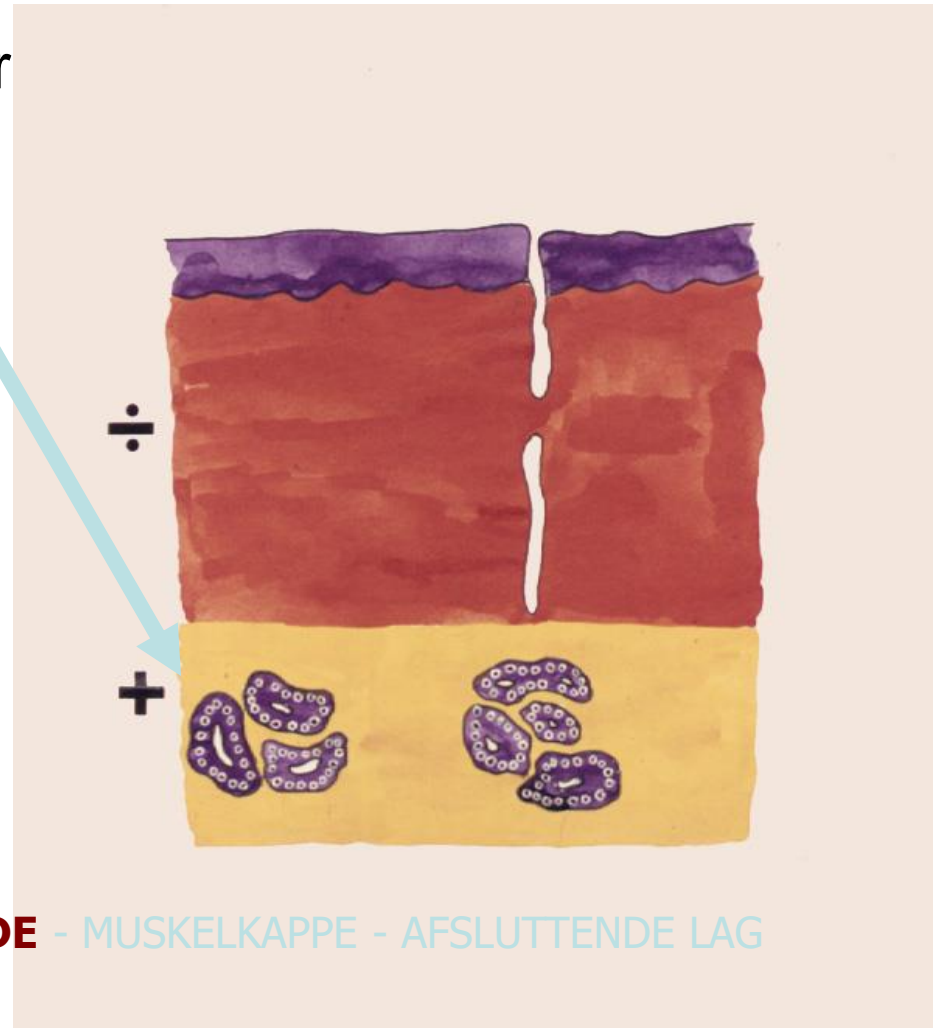
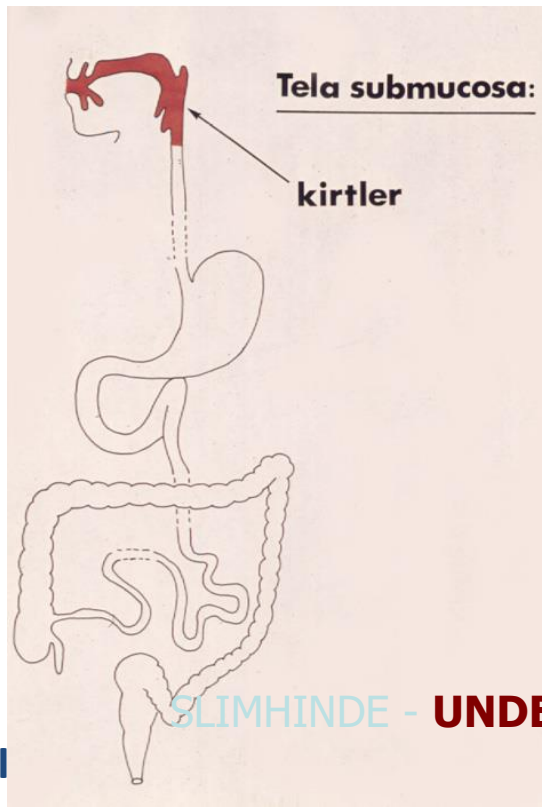
SLIMHINDE - **UNDERSLIMHINDE** - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG



TELA SUBMUCOSA

Mundhule og svælg:

- indeholder små spytkirtler



SLIMHINDE - **UNDERSLIMHINDE** - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG

TELA SUBMUCOSA



Spiserøret, maven og tarmene:

- løst bindevæv
- her kun kirtler i duodenum

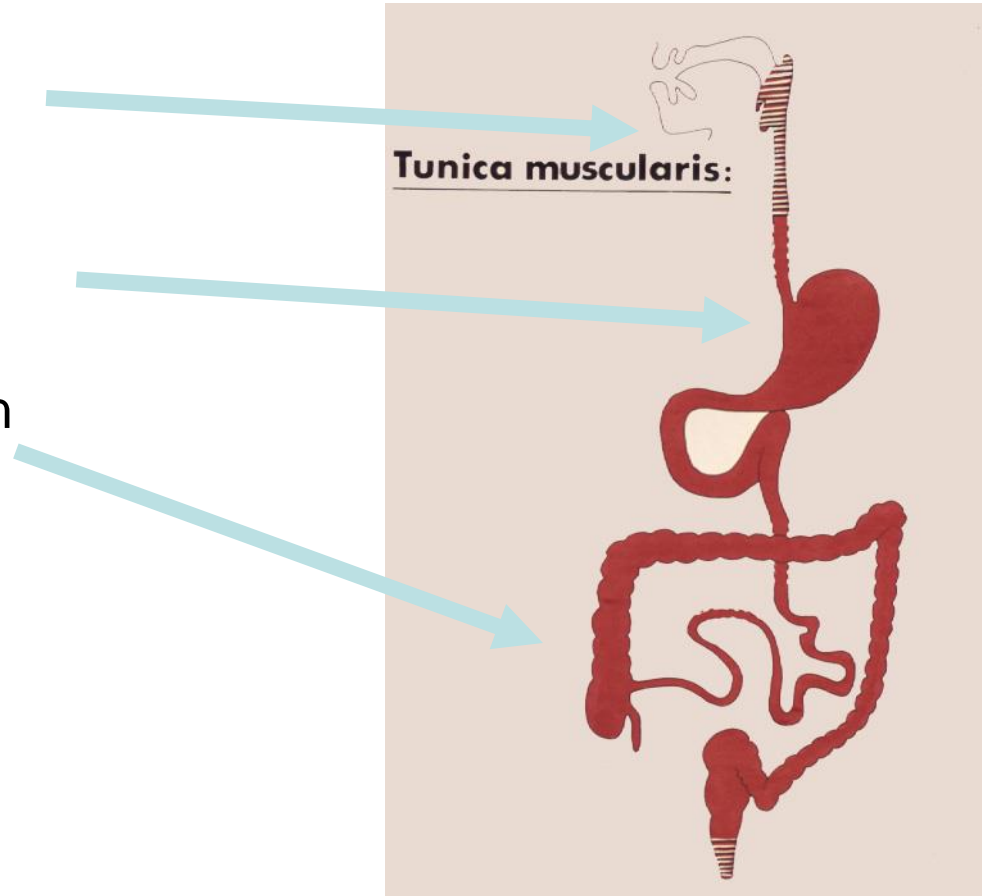


SLIMHINDE - **UNDERSLIMHINDE** - MUSKELKAPPE - AFSLUTTENDE LAG

TUNICA MUSCULARIS



- tværsribet muskulatur
 - svælg og øverste del af oesophagus
- glat muskulatur
 - resten af fordøjelseskanalen til anus

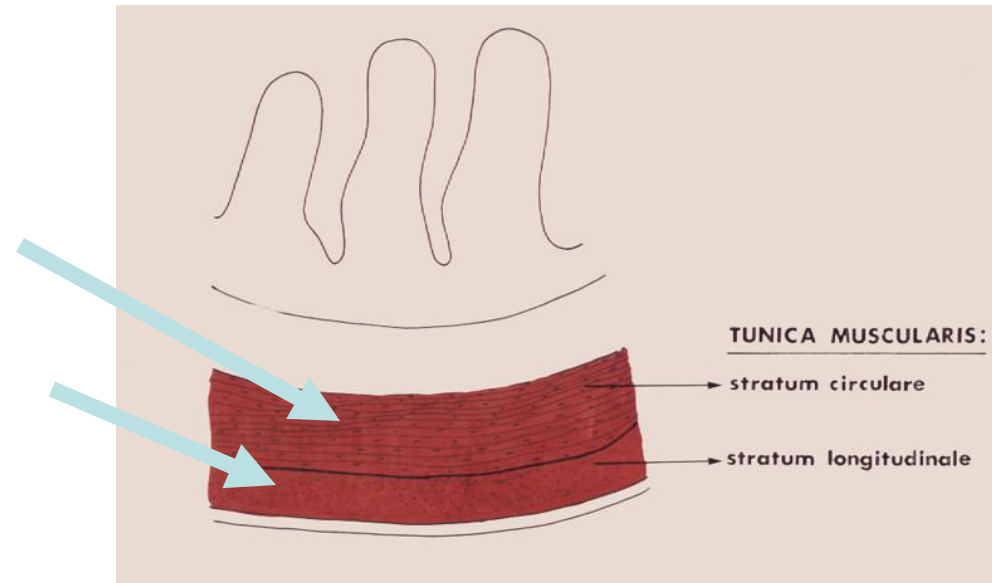


SLIMHINDE - UNDERSLIMHINDE - **MUSKELKAPPE** - AFSLUTTENDE LAG

TUNICA MUSCULARIS



- De fleste steder
 - Stratum circulare
 - Stratum longitudinale



SLIMHINDE - UNDERSLIMHINDE - **MUSKELKAPPE** - AFSLUTTENDE LAG

ADVENTITIA



- yderste bindevævslag
 - i svælg og spiserør (over diafragma)
 - på nogle organer under diafragma

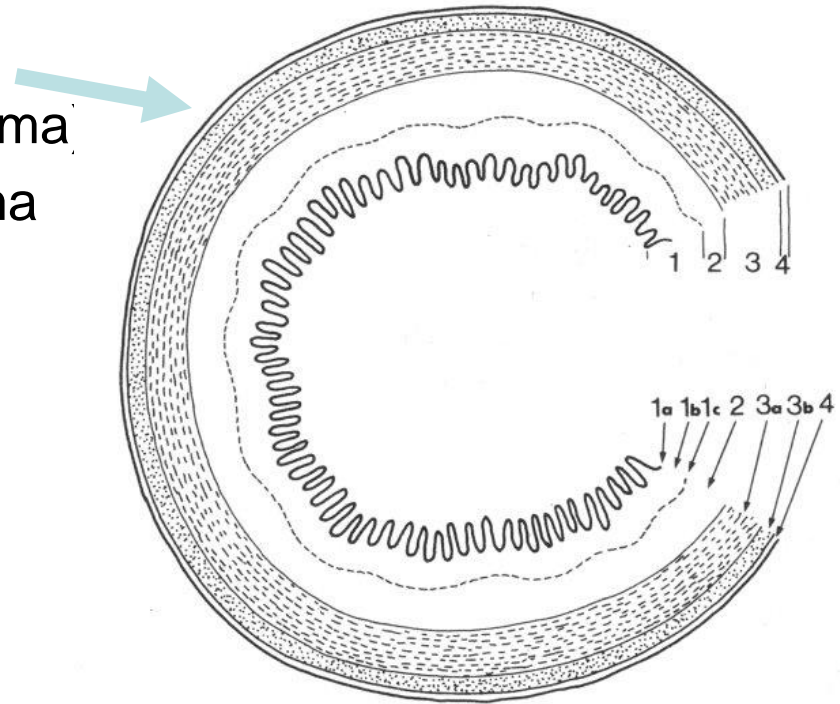


FIG. 4

SLIMHINDE - UNDERSLIMHINDE - MUSKELKAPPE - **AFSLUTTENDE LAG**

Peerfeedback ?

LAG I FORDØJELSESSYSTEMET

..		
– lad os opsamle et overblik sammen		

FORDØJELSESSYSTEMET'S LAG

FORDØJELSESSYSTEMETS LAG										
				MUNDHULE/ SVÆLG	SPISERØR	MAVESÆK	TYNDTARM			TYKTARM
							Duodenum	Jejunum	Ileum	
SLIMHINDE	TUNICA MUCOSA	Lamina Epithelialis	Flerlaget pladeepitel	+	+					
			Enlaget prismatisk epitel			+	+	+	+	+
		Lamina Propria	Fast	+	+					
			Løst, m kirtler			+	+	+	+	+
		Lamina Muscularis Mucosae	Glat		+	+	+	+	+	+
UNDER-SLIMHINDE	TELA SUBMUCOSA	Løst/fast, med kirtler		+			+			
		Løst, uden kirtler		løst/fast		+	+	+	+	+
MUSKELLAG	TUNICA MUSCULARIS	Glat			+	+	+	+	+	+
		Tværstribet		+	+					
AFSLUTTENDE LAG	ADVENTITIA			- (mund) + (svælg)	+		+/-			+/-
	TUNICA SEROSA			-		+	+/-	+	+	+/-