

GIOSOFARINGEO IX e VAGO X

COMPONENTE MOTRICE SOMATICA

Afferenze →

- **fibre corticonucleari bilaterali**
- formazione reticolare
- nucleo tratto spinale trigemino
- nucleo tratto solitario

→ **nucleo ambiguo(in formazione reticolare):**

porzione craniale → glossofaringeo → muscolo stilofaringeo

porzione caudale → vago → muscoli striati faringe , intrinseci laringe, palato, muscoli striati esofago superiore

COMPONENTE EFFETTRICE VISCERALE

GLOSSOFARINGEO IX

1) [I]**nucleo salivatorio inferiore**→ fibre pre – gangliari (nervo timpanico) → nervo grande petroso profondo →

[II]**ganglio otico** (fossa infratemporale) → ***INNERVAZIONE PAROTIDE E GHIANDOLE GENIENE/LABIALI***

2) [I]**nucleo salivatorio inferiore** → ***PRODUZIONE DI SALIVA***

VAGO X

1) **nucleo motore dorsale /cardio – pneumo – enterico** (bulbo sotto pavimento IV ventricolo, ala cinerea)→ **gangli parasimpatici negli organi** (faringe, laringe, bronchi, cuore, esofago, stomaco, intestino tenue e crasso)

Afferenze →

- nucleo tratto solitario (ipotalamo e formazione reticolare)

COMPONENTE SENSITIVA VISCERALE

radici:

- vago → **ganglio nodoso** →
- glossofaringeo → **ganglio petroso** →

→ **tratto solitario** → nucleo tratto solitario che riceve:

- cranialmente VII (*sensibilità gustativa*)
- caudalmente IX e X (*faringe, laringe, torace, addome*)

COMPONENTE SENSITIVA SOMATICA

CUTE PADIGLIONE AURICOLARE

- Glossofaringeo → **ganglio superiore** →
- Vago → **ganglio giugulare** →

→ **nucleo tratto spinale trigemino**

NERVO GLOSSOFARINGEO

FIBRE MOTRICI VISCERALI PARASIMPATICHE

nucleo salivatorio inferiore → ganglio otico → *gh. parotide e salivari minori*

FIBRE SENSITIVE VISCERALI

nucleo tratto solitario → ganglio petroso →

- *recettori gustativi 1/3 posteriore lingua*
- *chemocettori glomo carotideo*
- *barocettori seno carotideo*
- *mucosa della cassa del timpano, tuba uditiva, rinofaringe, istmo delle fauci, tonsilla palatina*

FIBRE MOTRICI SOMATICHE

nucleo ambiguo (rostrale) → *m. stilofaringeo e m. costringitore superiore faringe (?)*

FIBRE SENSITIVE SOMATICHE

nucleo radice discendente trigemino → ganglio superiore (del glossofaringeo) → *sensibilità padiglione auricolare*
sensibilità 1/3 posteriore lingua

DECORSO

radicole dal solco laterale posteriore bulbo (sopra n. vago) → spazio sub-aracnoideo → foro giugulare (parte antero – medialmente a vago e accessorio) → ganglio superiore e petroso → passa tra ACInterna e VGInterna → passa tra stilo faringeo e stilo glosso → parete laterale faringe → radice della lingua →

rami TERMINALI: linguali

entrano in lingua seguendo m. stilo glosso → *arriva tra papille vallate e vallecole glossoepiglottiche (sensibilità e secrezione parasimpatica)*

NERVO VAGO

FIBRE EFFETRICI VISCERALI PARASIMPATICHE

nucleo motore dorsale (medio e caudale) → gangli negli organi → *visceri del torace e addome (fino a metà trasverso)*

FIBRE MOTRICI SOMATICHE

nucleo ambiguo (caudale) → *muscoli striati faringe, laringe, esofago superiore*

FIBRE SENSITIVE VISCERALI

nucleo tratto solitario → ganglio nodoso →

- *seno aortico, glomo aortico*
- *mucosa laringe, faringe, trachea, esofago..*
- *calici gustastivi epiglottide e orofaringe*

FIBRE SENSITIVE SOMATICHE

nucleo radice discendente trigemino → ganglio giugulare → *padiglione auricolare, meato acustico esterno, membrana timpanica (laterale)*

DECORSO

emerge da solco laterale posteriore bulbo con radicole verticali → unione in un tronco unico in spazio aracnoideo → foro giugulare (ganglio giugulare e nodoso) → collo → torace → addome

CERVICALE

spazio laterofaringeo retrostiliano → angolo dietro tra ACInterna e VGINtena → forma fascio vascolonervoso del collo → attraversa loggia carotidea :

- DX → tra arteria succlavia (post) e vena succlavia (ant) → emette nervo laringeo ricorrente dx → ansa sotto succlavia (ant-post/inf-sup)
- SX → tra arteria carotide comune (ant) e arteria succlavia (post-lat)

TORACICA

- DX → vena anonima dx e vena cava superiore (ant) → biforcazione tracheale → tra bronco dx(ant) e azigos → plesso polmonare dx → plesso esofageo posteriore (anastomizza con n.vago sx)
- SX → a. carotide comune, vena anonima sx → arco aorta (post) e pleura mediastinica (ant) → rilascia nervo laringeo ricorrente sx (contorna antero-posteriormente arco aortico) → bronco sx(ant) → plesso polmonare sx → plesso esofageo anteriore

DIAFRAMMATICA

- DX → plesso esofageo dx → tronco vagale **posteriore** → posteriore a esofago → plesso gastrico posteriore → ramo celiaco → plesso celiaco → ganglio celiaco dx (riceve anche n. grande splanchnico dx del simpatico con il quale forma l'ansa memorabile di Wrisberg)
- SX → plesso esofageo sx → tronco vagale **anteriore** → anteriore a esofago → plesso gastrico anteriore (NON PASSA PER GANGLIO CELIACO SX, il quale riceve SOLO n. grande splanchnico sx)

NERVO LARINGEO SUPERIORE

ganglio nodoso → anastomosi da ganglio cervicale superiore (simpatico) → decorre aderente a costrittore medio faringe, con medialmente ACEsterna e A.Facciale → grande corno osso ioide → si divide due rami:

- **ramo esterno(MISTO)** → verticale su faccia laterale laringe → innerva motorio m. crico tiroideo → fora cono elastico → innerva sensitivamente mucosa sottoglottidea e glottide → da rami a plesso faringeo → innerva motorio costrittore inferiore faringe
- **ramo interno(SENSITIVO)** → perfora membrana tiro – ioidea → entra in recesso piriforme → divisione in rami:
 - **ANASTOMOTICO** ansa anastomotica di galeno → unisce a ramo posteriore laringeo inferiore
 - **SENSITIVI** altri rami → fora membrana ari epiglottica → sensibilità laringe
 - **PROPRIOCETTIVI** rami propriocettivi per muscoli laringei e fusi muscolari

NERVO LARINGEO INFERIORE (ricorrente)

- **nervo vago (cavità toracica)** → ricorrente sx → ansa antero-posteriore attorno arco aortico → risale dietro verso laringe
- **nervo vago (collo, davanti a arteria succlavia dx)** → ricorrente dx → ansa antero- posteriore attorno succlavia dx → risale verso laringe

angolo diedro tra trachea e esofago (n.r.sx = antero-laterale, n.r.dx=) → posteriormente a lobi laterali tiroide → incrociano a. tiroidea inferiore → entrano in laringe e si dividono in rami:

- **anteriore** → muscoli intrinseci laringe tranne cricotiroideo (n. laringeo superiore)
- **posteriore** → muscoli intrinseci laringe tranne cricotiroideo (n. laringeo superiore) → ansa di galeno → ramo interno laringeo superiore

Rami collaterali:

- n. cardiaco medio
- rami tracheali e esofagei
- rami faringei
- propriocettivi per laringe