

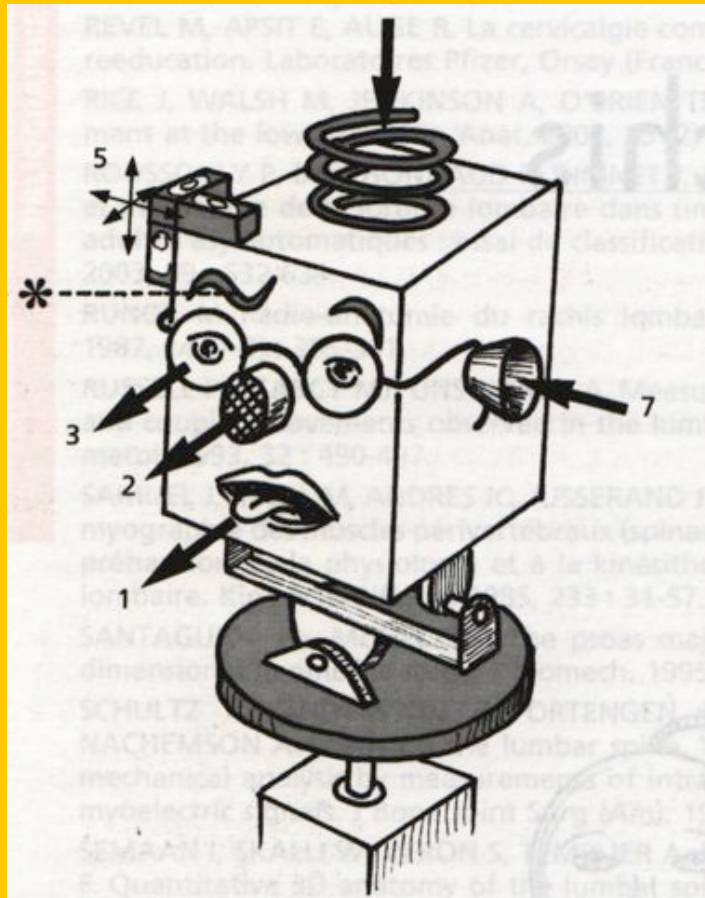
Rachis cervical : une double nécessité, la stabilité et la mobilité

Organisation musculo-aponévrotique
du rachis cervical

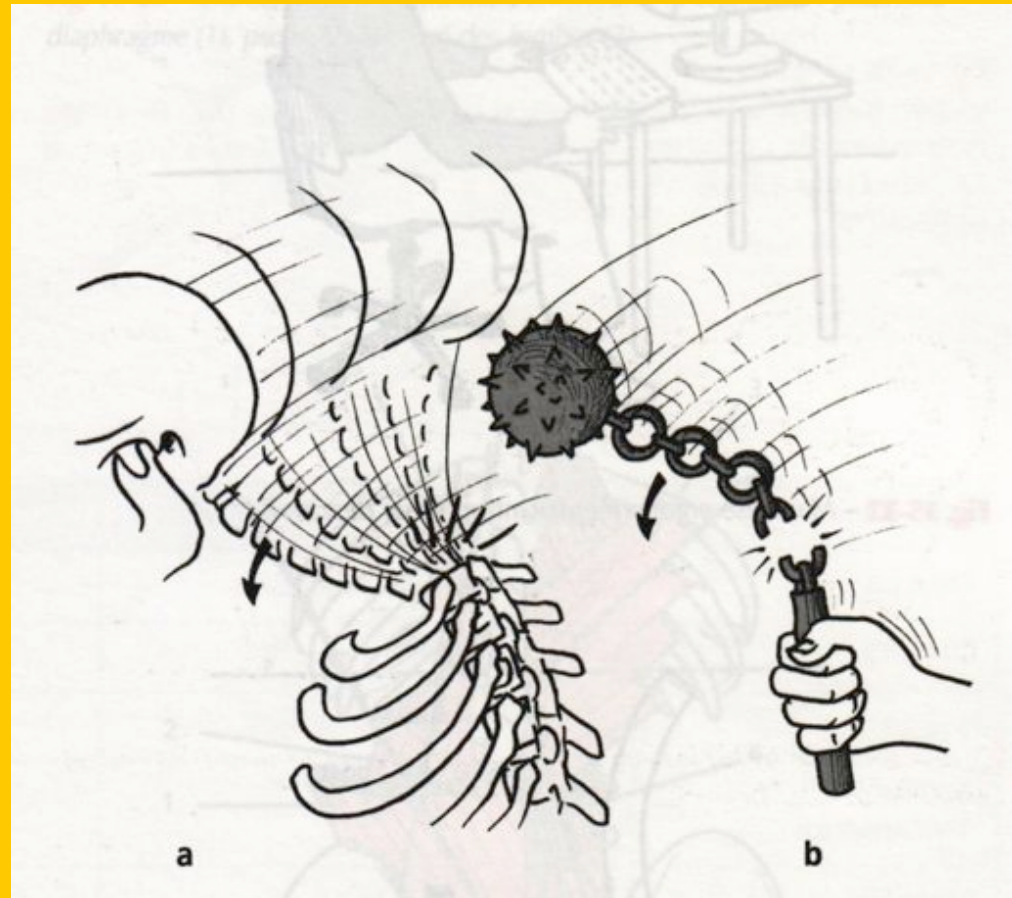


Pour quoi faire ?

Mobilité



Stabilité



Des idées ...

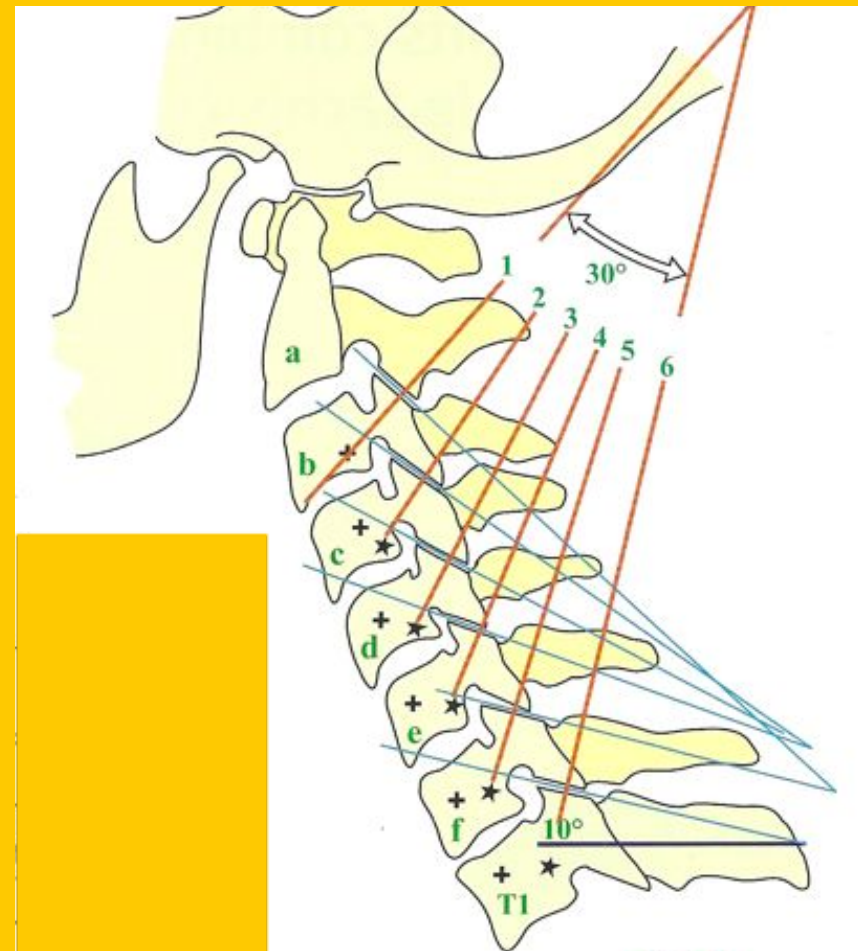
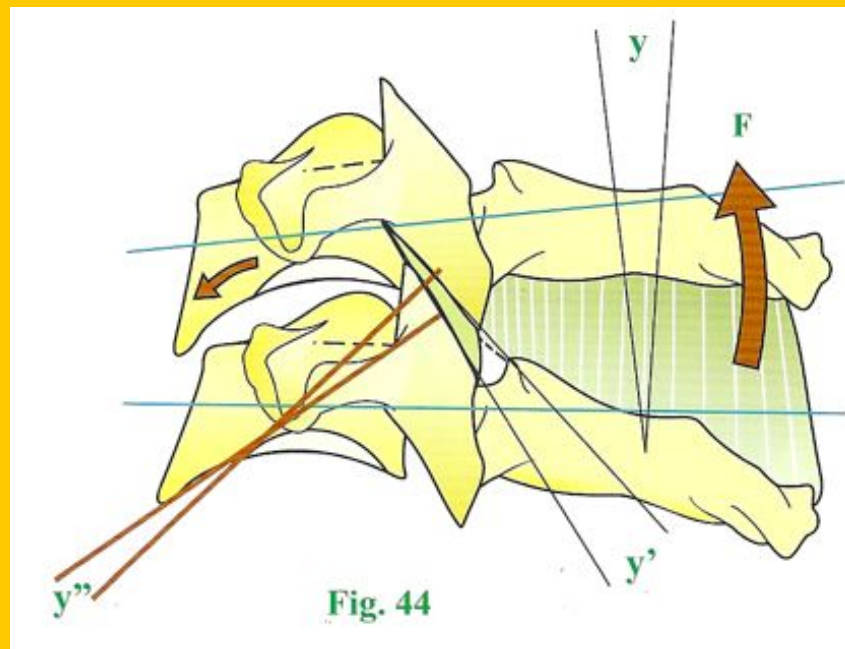


1- Système articulaire

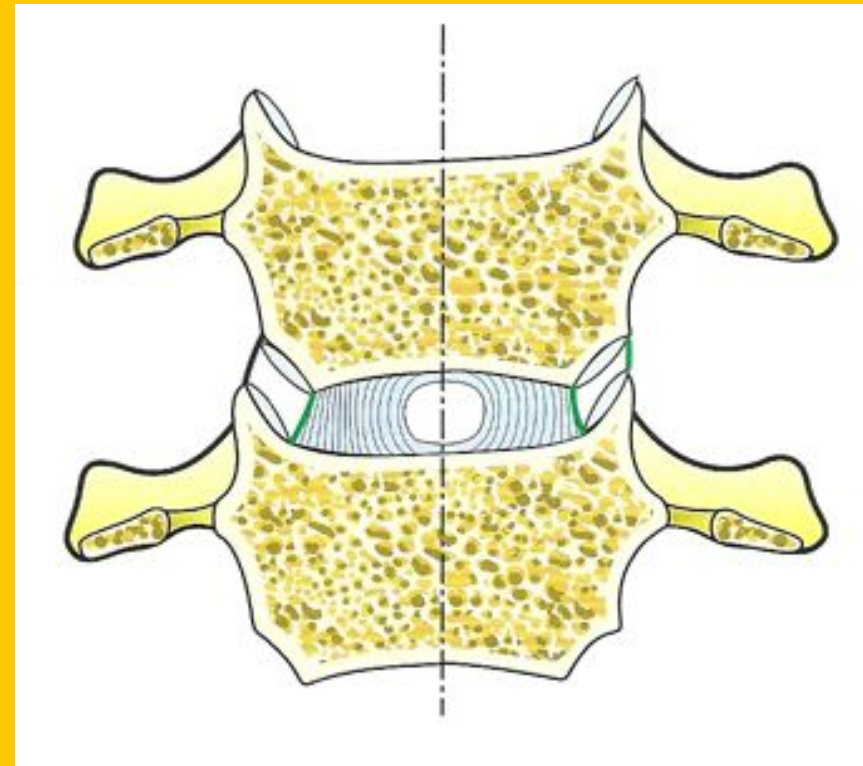
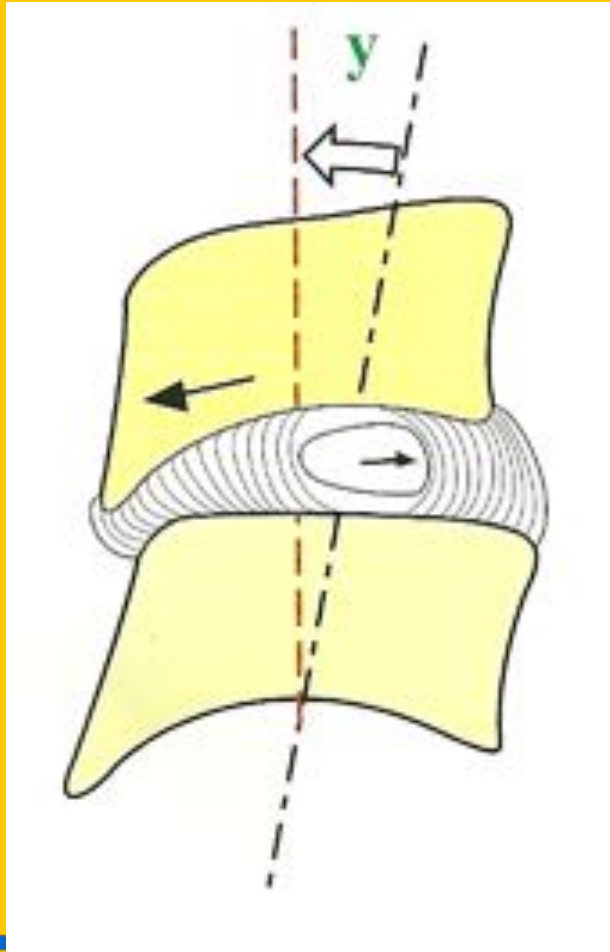
Stabilité et mobilité



1-1 Articulaires postérieures



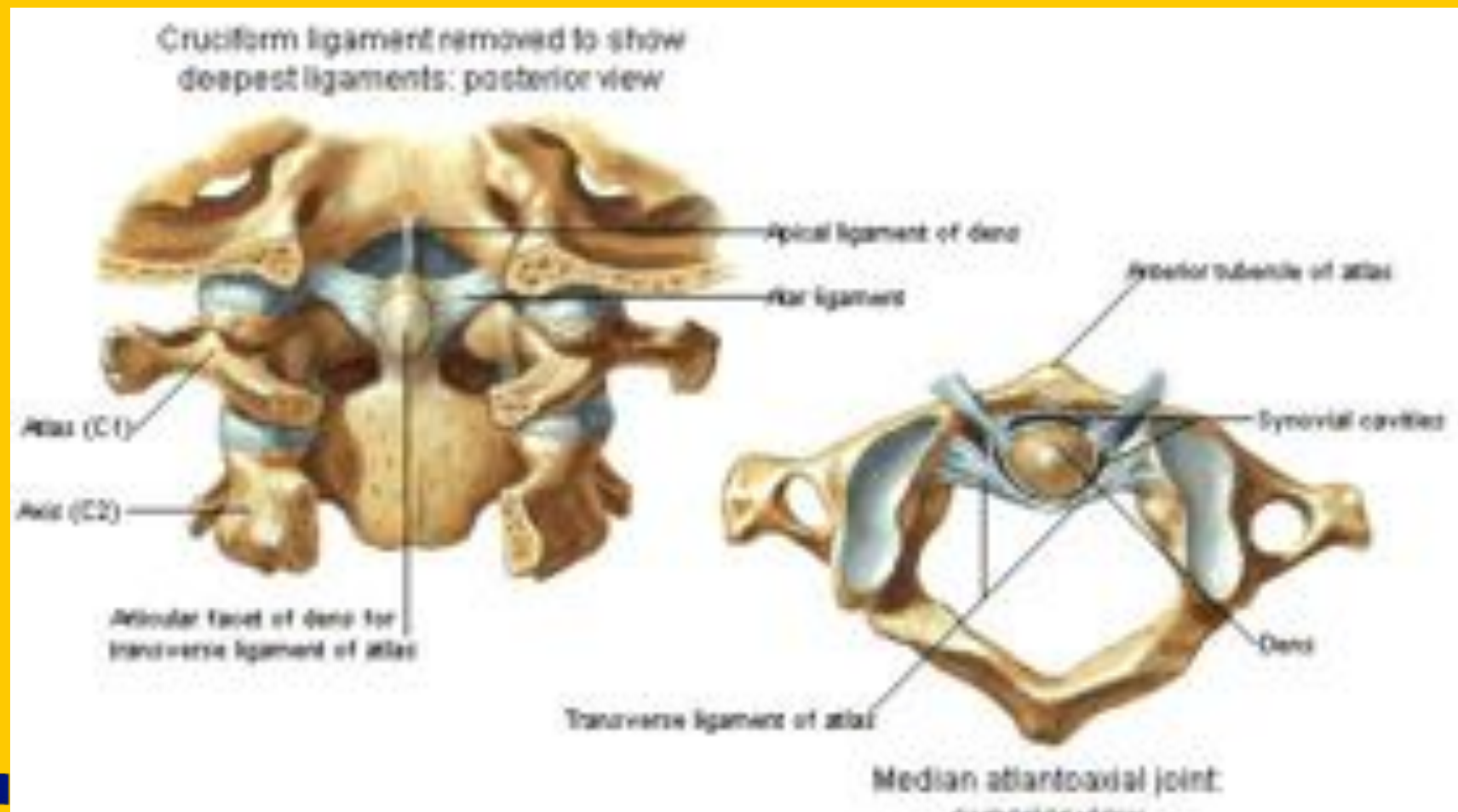
1-2 Disque et uncus



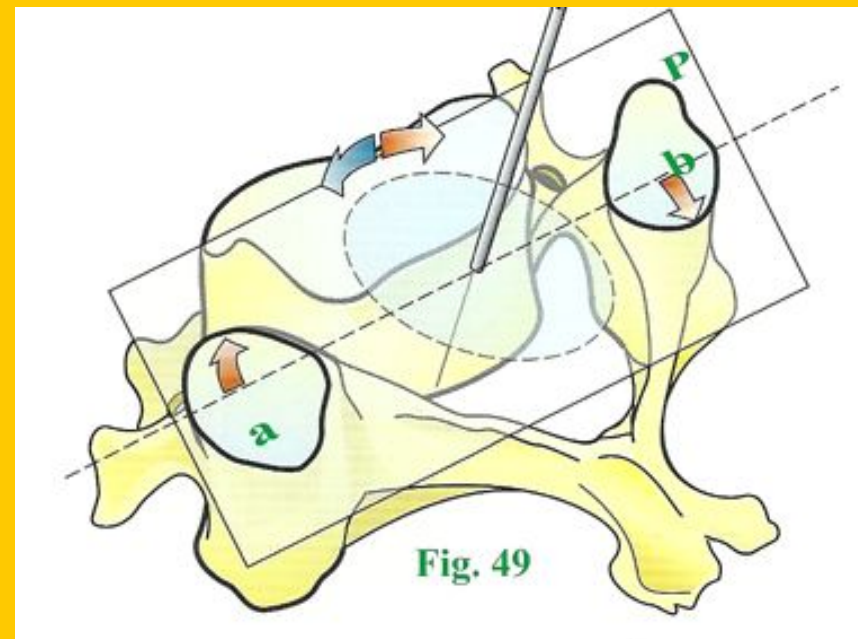
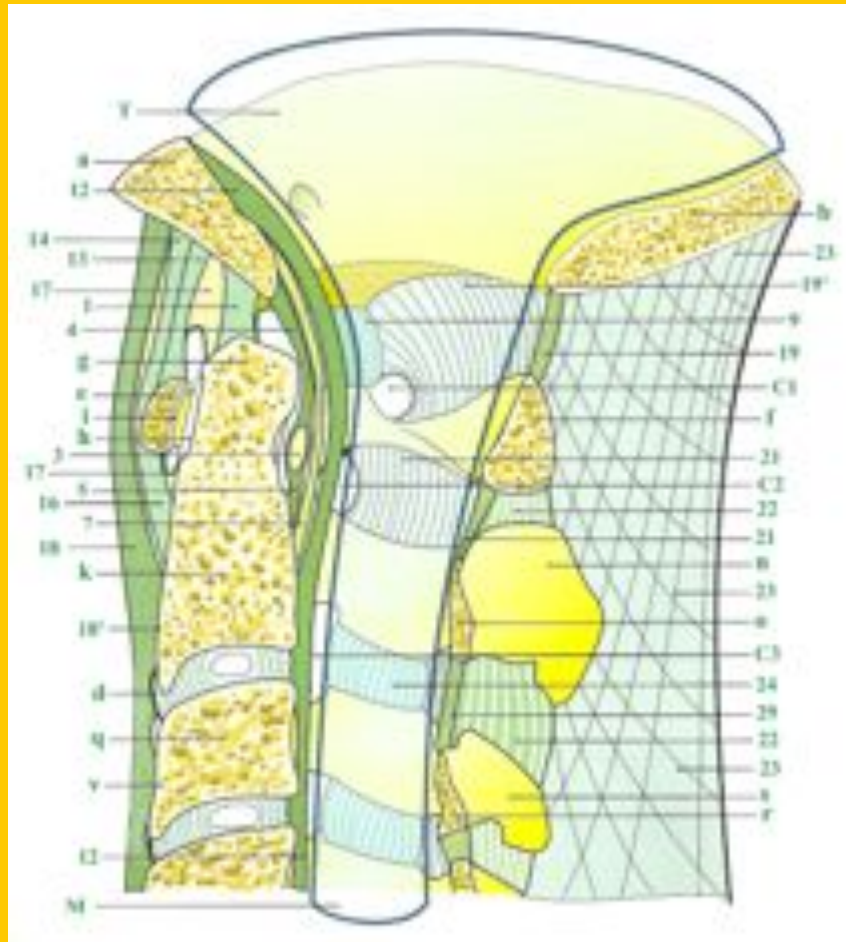
1-3 Odontoïde

Stabilité sagittale

Mobilité rotatoire



1-4 Stabilité et mobilité



2- Organisation musculaire

MUSCLES SOUS-OCCIPITAUX

MUSCLES "INTRINSEQUES »

MUSCLES CERVICO-THORACO-SCAPULAIRE

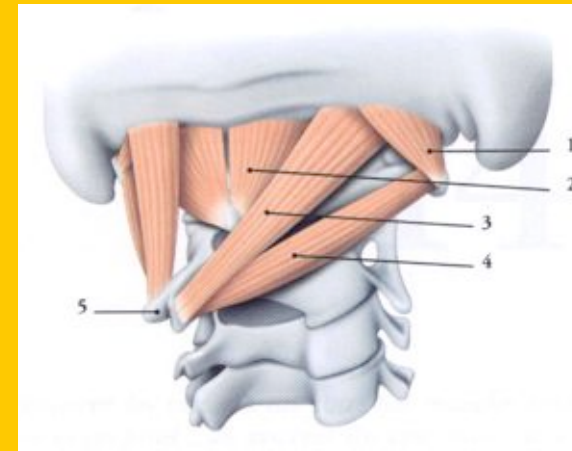
MUSCLES CRANIO-THORACO-SCAPULAIRE



2-1 Muscles intrinsèques

Tendu de l' occiput au rachis cervical :

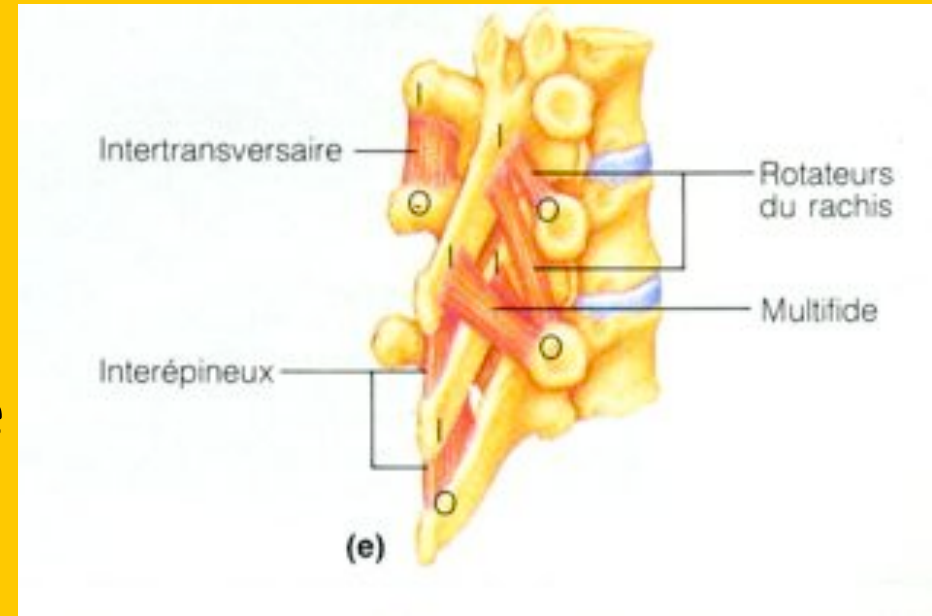
- petit oblique supérieur
- grand oblique inférieur
- petit et grand droit postérieur
- complexus – splénius + superficiel



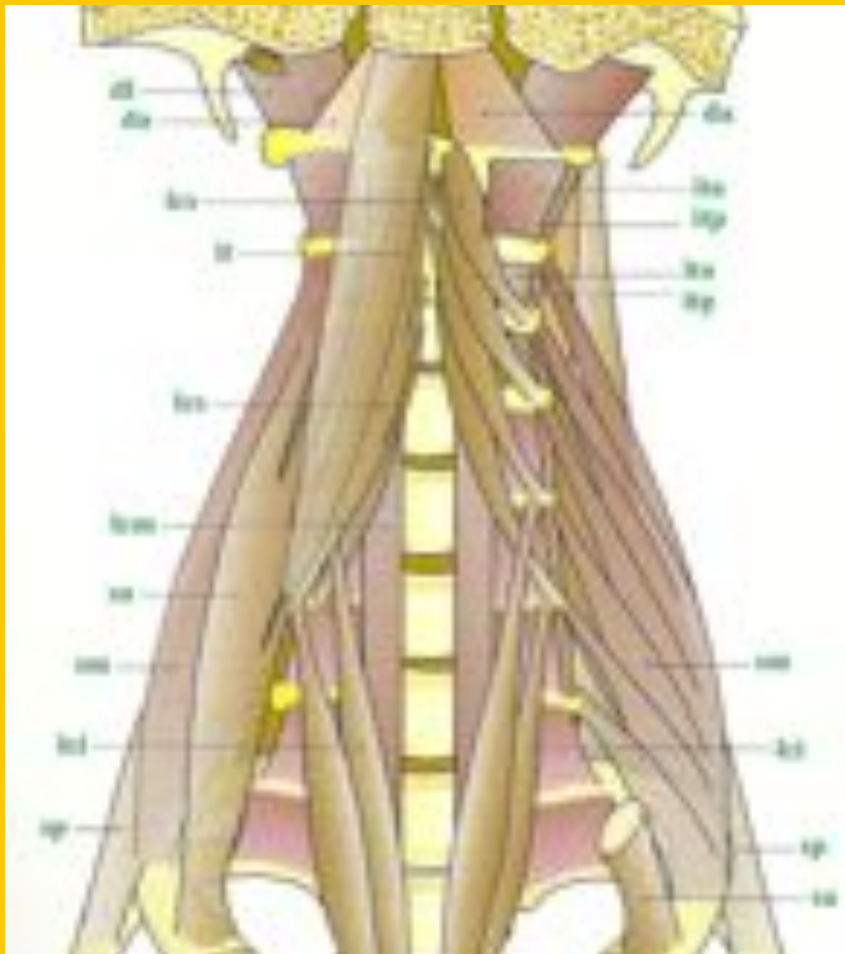
Mobilité de la tête par rapport au
cou

2-1 Muscles intrinsèques

- Transversaire épineux
- Inter Transversaire
- Inter épineux
- Organisation de la première cervical à dernière vertèbre cervical.
- Stabilité

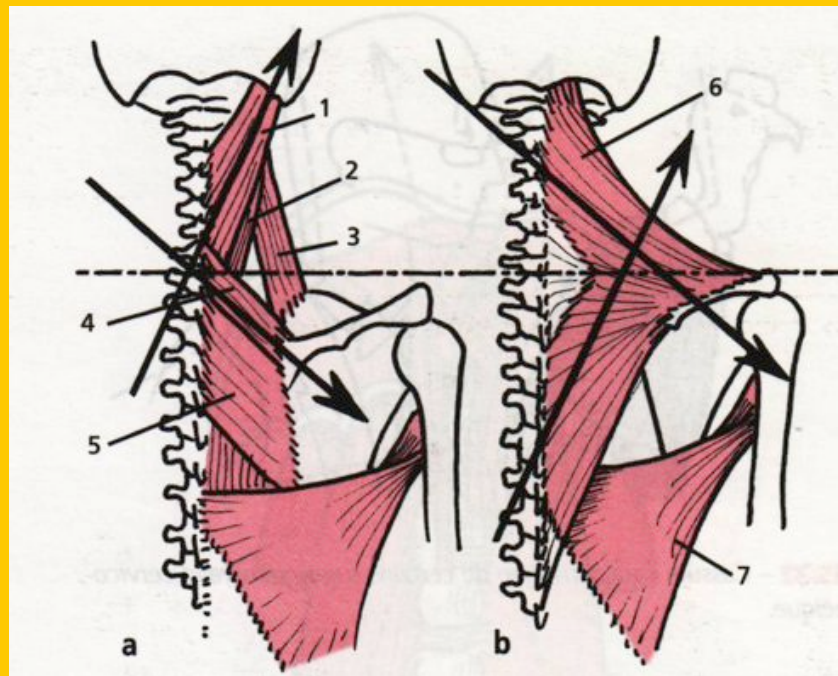


2-1 À ne pas oublier



- Le plan antérieur avec entre autres le Long du Cou qui est en rapport avec les scalènes et participe à la **stabilité** du rachis cervical

2-2 Lien avec le rachis thoracique

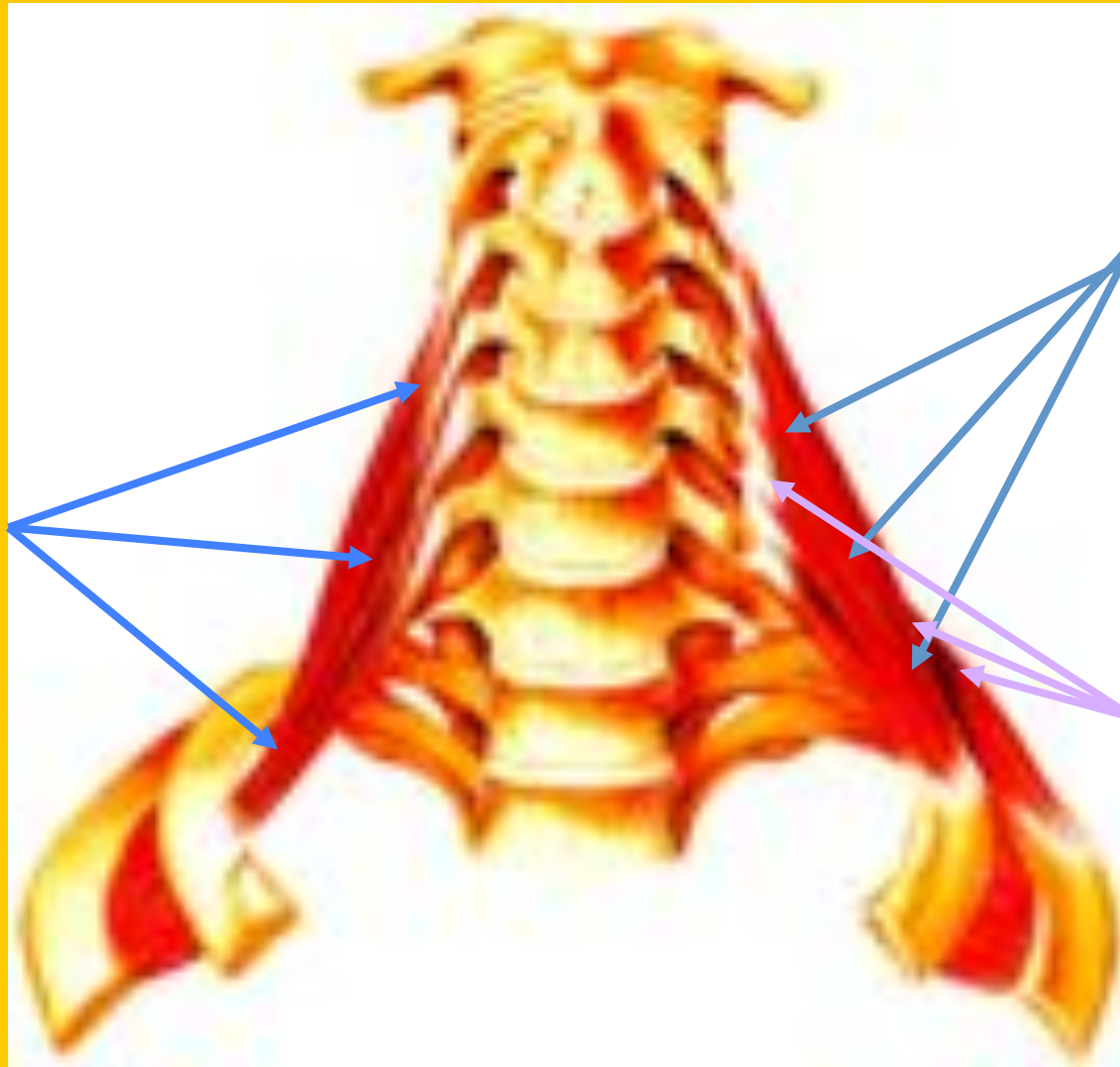


2-2 Lien avec le rachis thoracique

- Scalènes et angulaire sont tendus du rachis cervical au thorax, ou ceinture scapulaire
- Garder le regard à l'horizontal
- Le rachis cervical moyen **mobilise** dans les 3 plans de l'espace grâce à cette organisation musculaire
- **Stabilise** de façon posturale dans ces différentes positions de l'espace



Scalène
antérieur

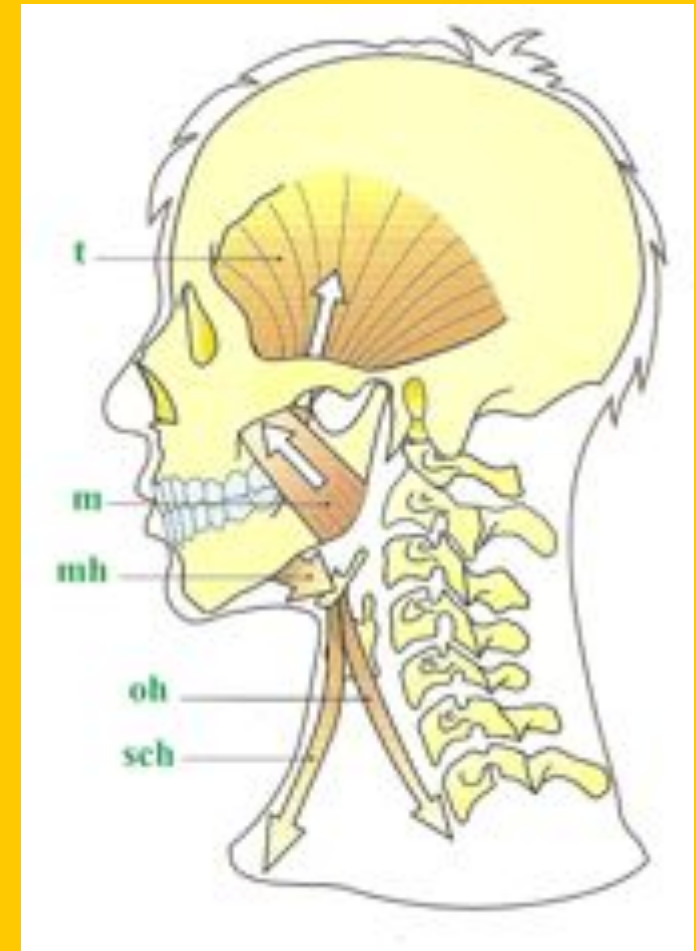


Scalène
moyen

Scalène
postérieur

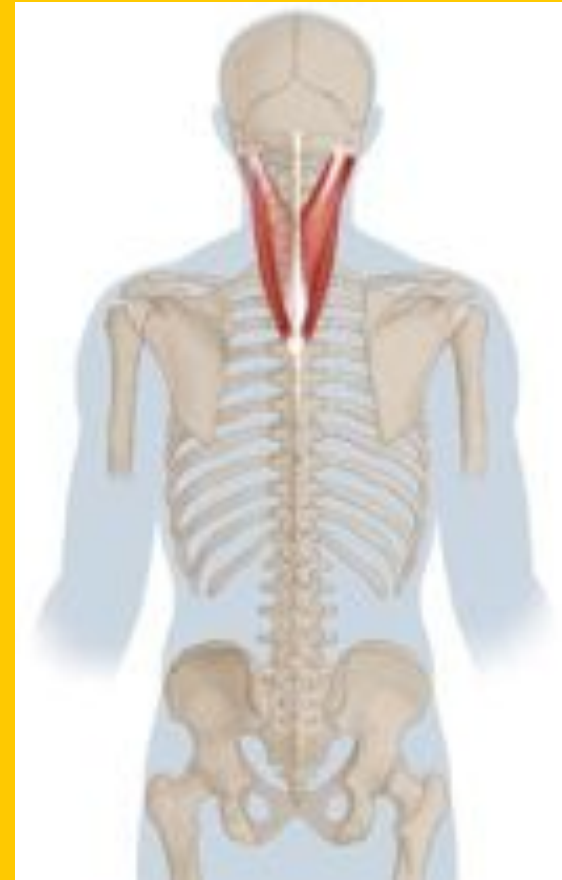
2-2 Muscles infra et supra-hyoïdiens

- La contraction simultanée de ces muscles entraîne :
 - l'abaissement de la mandibule.
 - fléchisseurs de la tête sur le rachis cervical
 - fléchisseurs du rachis cervical sur le rachis thoracique
- Mobilité si physiologique
- Stabilité si pathologique

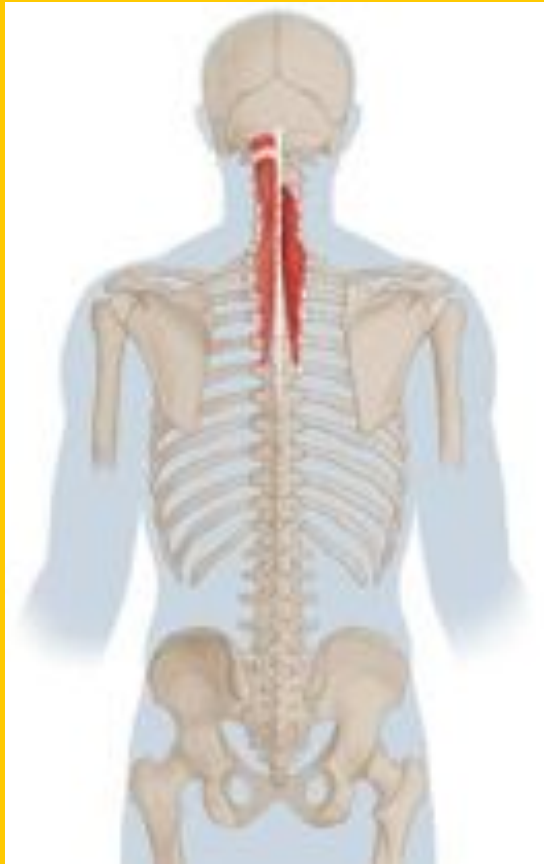


2-2 Les muscles associés

- Muscle splénius
 - Muscle tendu de la base occipitale à la région dorsale
 - Est souvent à l'origine de douleurs inter-scapulaires associées à des douleurs cervicales hautes
 - Joue un rôle d'arrimage sur le rachis dorsal



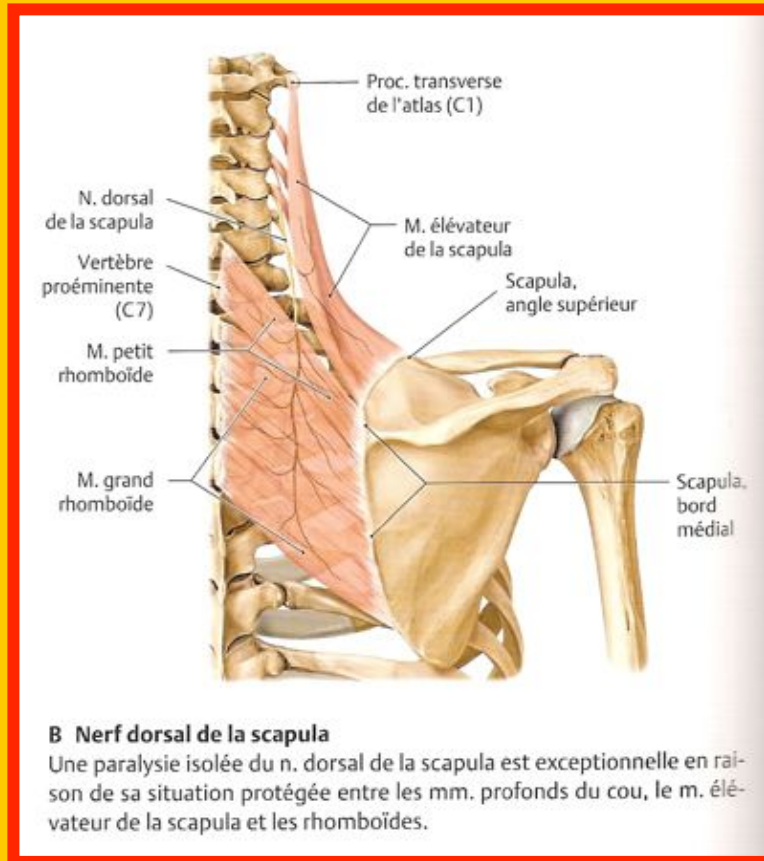
2-2 Les semi-spinalis



- Tendu de l'écaille de l'occiput à C4-C6 (capitis) et de C7-T6 (cervicis)
- Existence de point gâchette
- Pour Travell et Simons, l'irradiation de la douleur se fait vers la région occipitale et frontale

2-3 Lien avec l'épaule

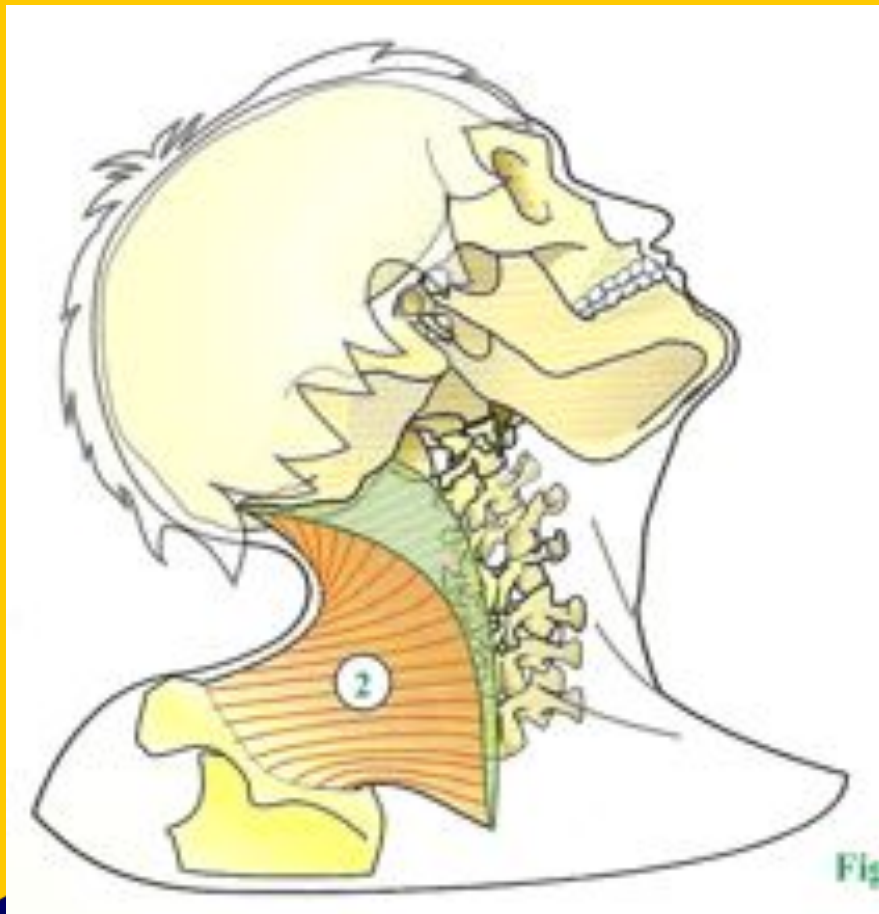
2-3 Elevateur de la scapula



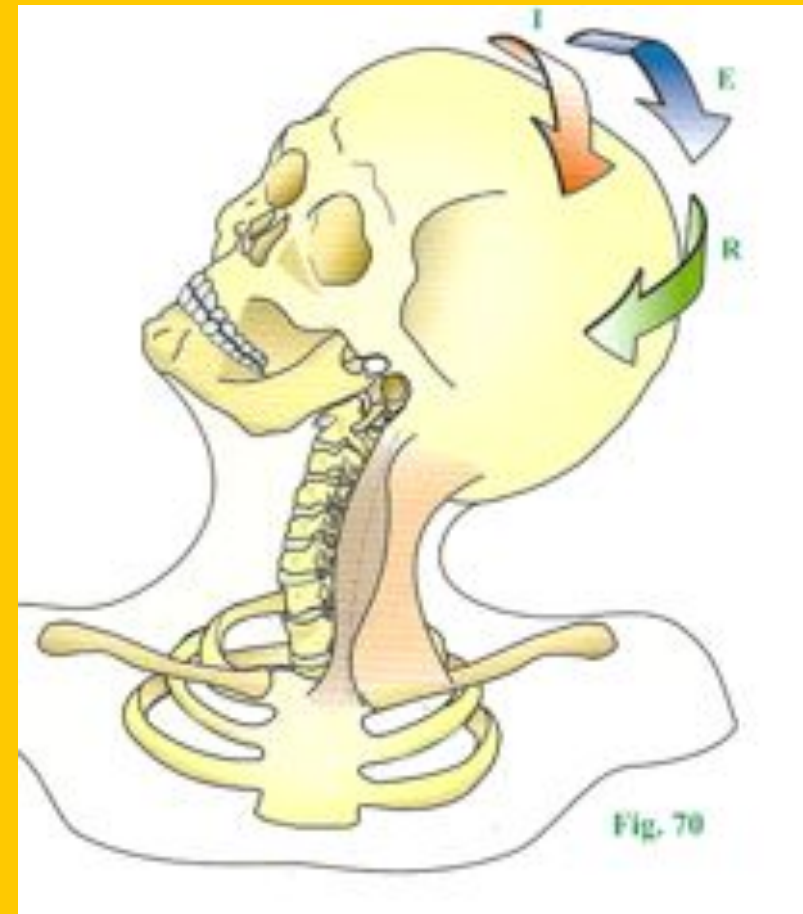
- L' élévateur de la scapula par ses insertions hautes joue un rôle important sur des dysfonctions cervicales hautes

2-3 « Sans attache »

Trapèze supérieur

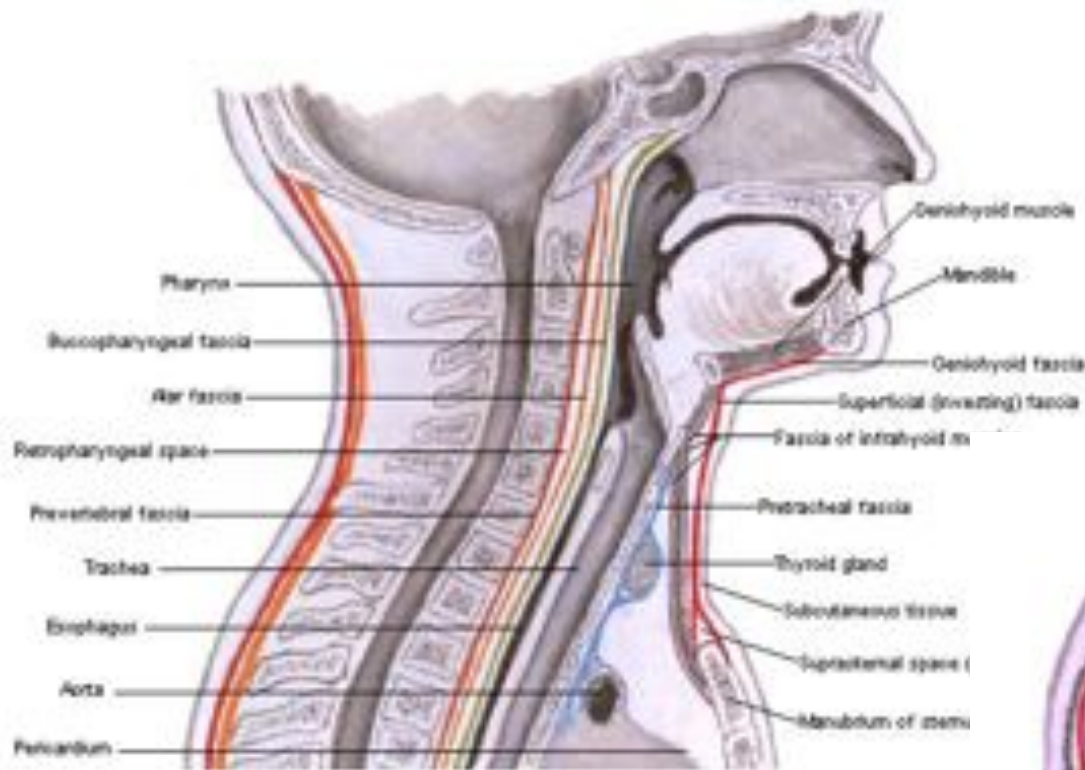


SCOM



3- Système fascial

3-1 Fascias



Cloisonnement des
différentes parties du cou

Permet la circulation
artérielle, veineuse et
lymphatique (infections)

3-1 Septum nuchal

Cas particuliers :

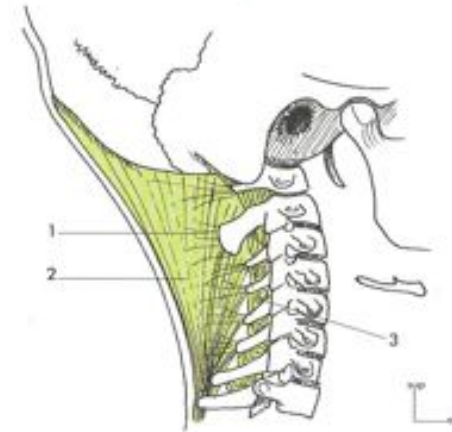
- au niveau de la région cervicale, il présente dans la partie postérieure une cloison fibreuse.

- Septum* nuchal (* cloison en latin)

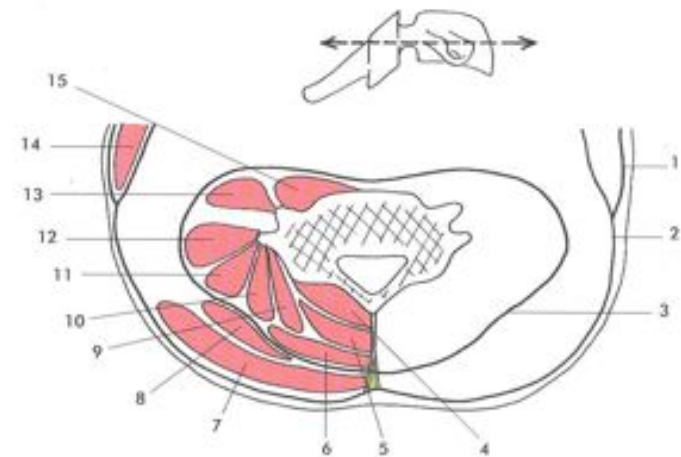
Son hypoextensibilité fixe le rachis cervical haut en extension et du rachis cervical bas en flexion

Il laisse passer des branches nerveuses...

4-7
Ligament nuchal.
1. fibres antéropostérieures
2. fibres verticales
3. ligament interspinieux



4-8
Fascias cervicales postérieures au niveau cervical bas.
1. uldoullement pour le SCM
2. fascia nuchal
3. fascia profond de la nuque
4. transverse épineux
5. semiépineux
6. splénius
7. trapèze supérieur
8. élévateur de la scapula
9. longissimus
10. illo-costal
11. scoliène postérieur
12. scoliène moyen
13. scoliène antérieur
14. SCM
15. long du cou



4- Troubles mécaniques

4-1 PATHOLOGIES MUSCULAIRES INTÉRESSANT LE RACHIS CERVICAL MOYEN

D'après Kapandji



Scalène
(articulaire D: s'antériorise)
(Examen palpatoire)

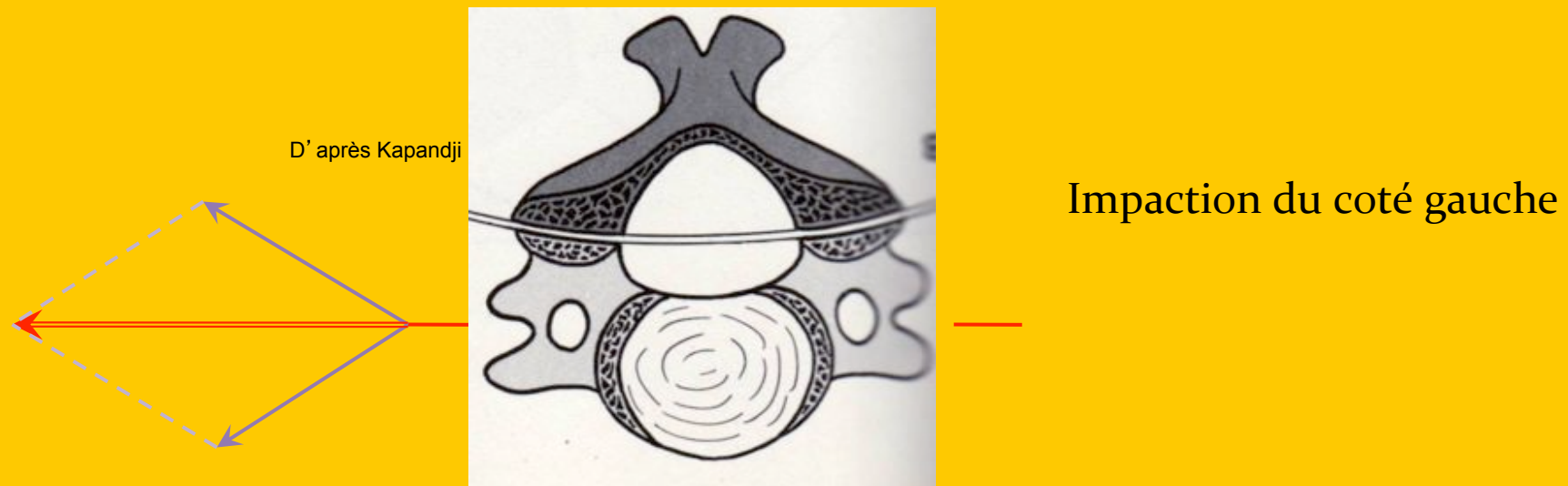
Angulaire
(articulaire G : se posteriorise)
(Examen palpatoire)

Pathologie en rotation



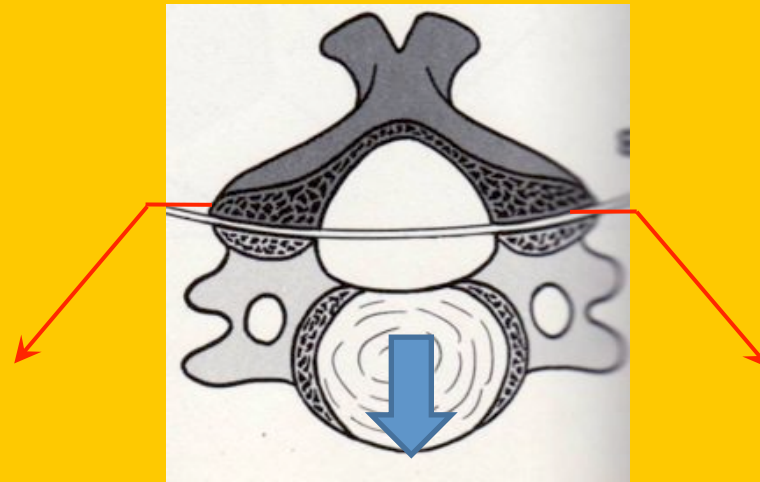
1^{er} cas : 1 scalène et 1 angulaire de chaque côté

4-1 PATHOLOGIES MUSCULAIRE INTÉRESSANT LE RACHIS CERVICAL MOYEN



L'action de ces deux muscles va créer une translation latérale (convexité du rachis cervical moyen) associé avec une impaction du coté opposé

4-1 PATHOLOGIES MUSCULAIRE INTÉRESSANT LE RACHIS CERVICAL MOYEN

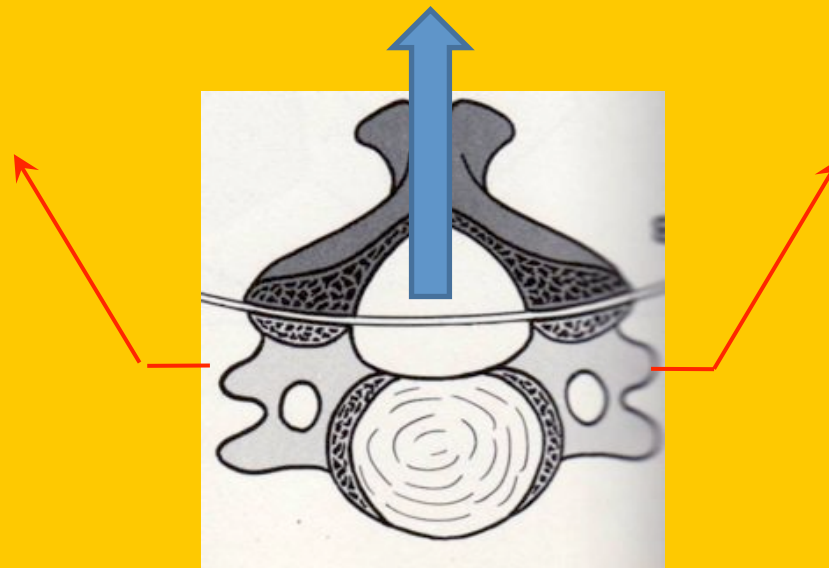


Antépulsion ou flexion cervicale
Pathologie en décoaptation



4-1 PATHOLOGIES MUSCULAIRE INTÉRESSANT LE RACHIS CERVICAL MOYEN

Rétropulsion cervicale



Pathologie en impaction

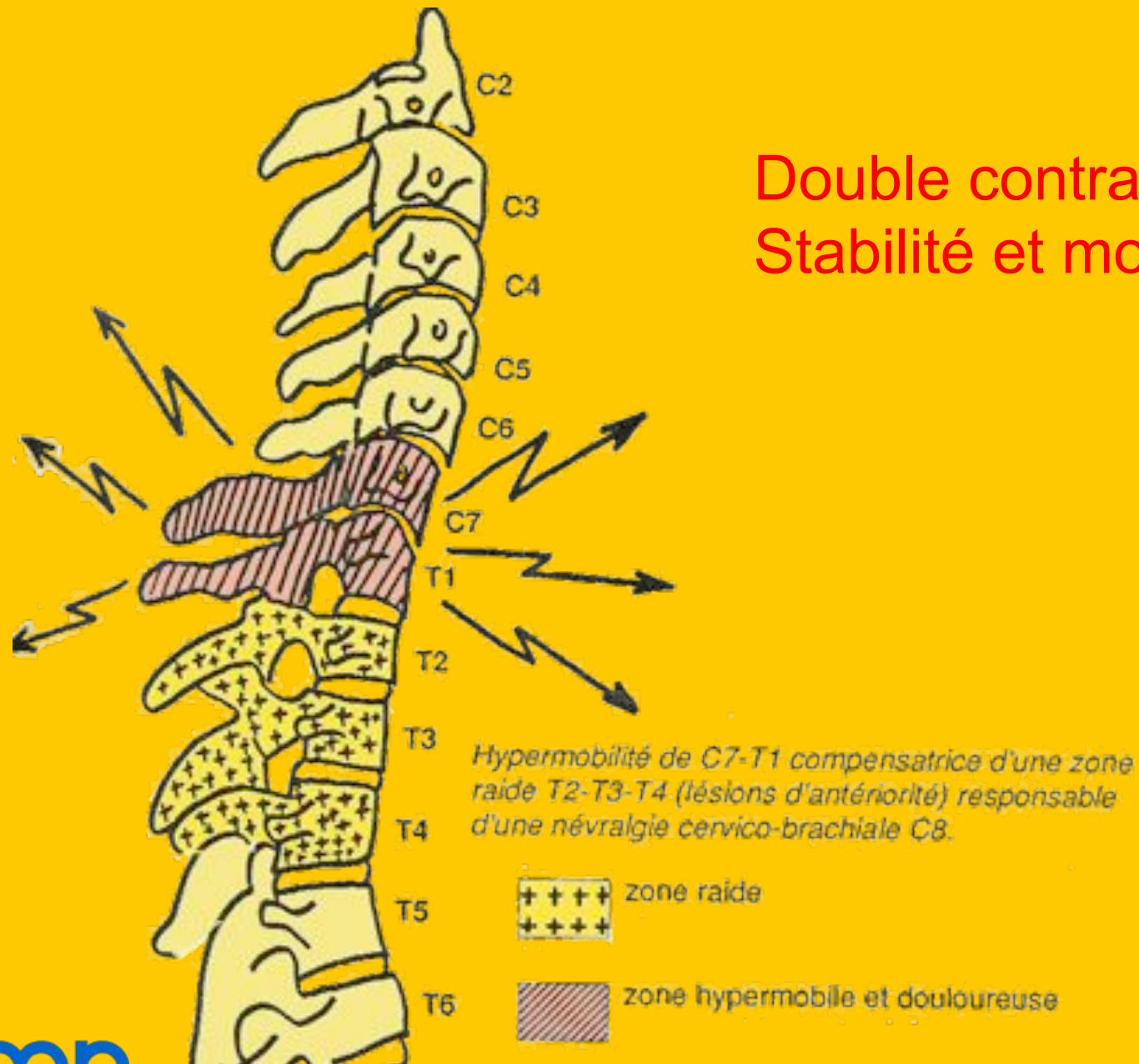
Incidences sur le RC haut

- Une rotation basse sera contrebalancée par une rotation haute inverse afin de conserver un regard horizontal et de face
- Une inclinaison basse sera contrebalancée par une inclinaison haute inverse
- Une flexion basse par une extension haute et inversement

Littérature et pratique ?

- Dans le cadre des cervicalgies, le travail de la région cervico-dorsale semble apporter une diminution des douleurs ainsi qu'une récupération de la mobilité articulaire
- Certains recommandent de mobiliser la région dorsale haute pour libérer le rachis cervical
 - Cleland en 2005 et 2007 préconise l'utilisation de la dog-technic dans le traitement de la cervicalgie
 - De Las Penas recommande cette technique de manière hebdomadaire dans le traitement de la cervicalgie

Double contrainte : Stabilité et mobilité



Conclusion

- Les haubans musculaires scapulo-thoracique vers le rachis cervical doivent être examinés dans toutes les cervicalgies même celles qui sont définies comme des atteintes des étages supérieurs
- Le mode d'association de l'organisation fait que toute modification positionnelle du rachis cervical moyen aura une incidence compensatrice du rachis cervical haut et à l'inverse



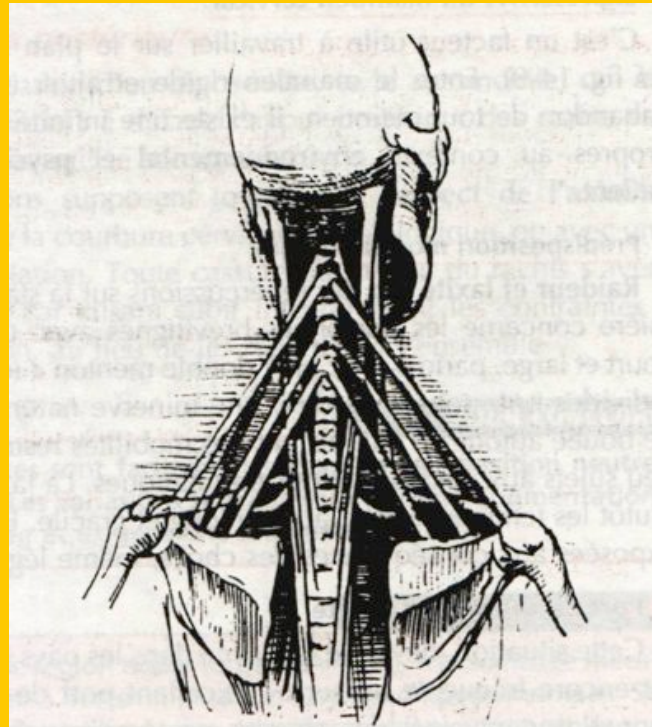
Conclusion

- Le rôle joué par les fascia n'est pas à négliger car un fascia qui a perdu son extensibilité va fixer une zone rachidienne et donc devra être libérer
- Cette organisation spécifique musculo-aponévrotique est aussi à l'origine de syndrome canalaire pouvant expliquer les douleurs rencontrées

Conclusion

- Cette analyse justifie qu' avant toute manipulation vertébrale haute, il semble intéressant de libérer les zones musculaires et aponévrotiques de la liaison cervico-thoracique
- Les techniques utilisées sont les techniques musculaires (myotensives et levées de tension), les techniques conjonctives qui peuvent être associées dans certains cas avec des techniques articulaires au niveau de la charnière cervico-dorsale

Conclusion



Léonard de Vinci avec son autorisation !!