

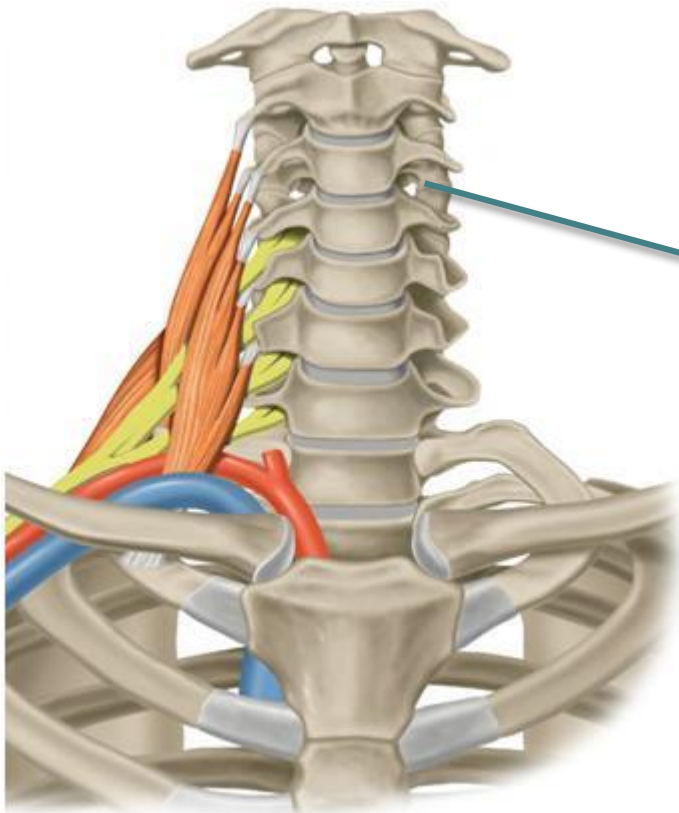
FISIOTERÀPIA EN ESPECIALITATS
CLÍNiques I
PRÀCTICA 1: CERVICALS

INTRODUCCIÓ

- **Hi ha dolors que s'originen al coll i que a vegades irradien al membre superior i la zona escapular.**
- La majoria de les vegades formen part de patologies degeneratives.

INTRODUCCIÓ

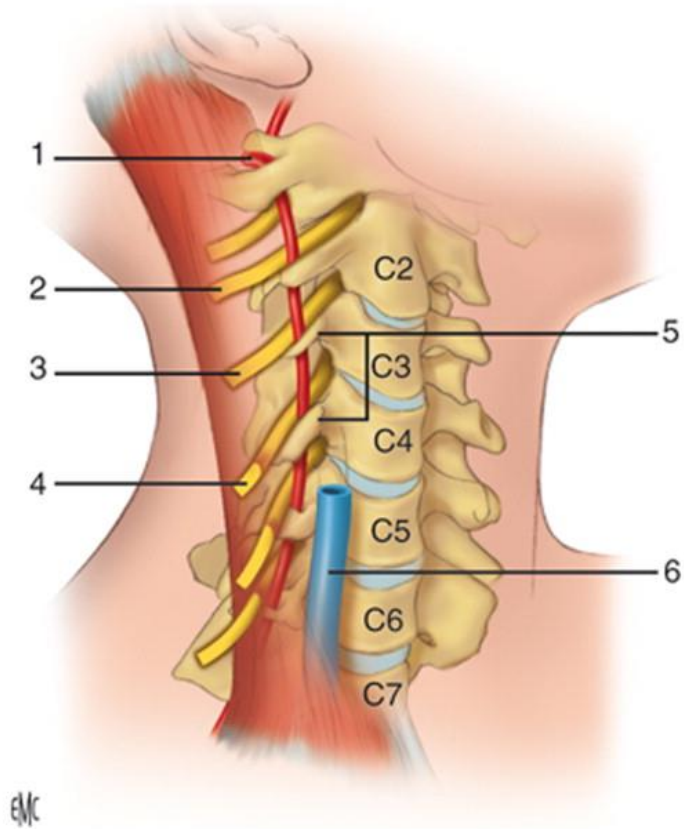
- En la regió cervical alta les arrels són horitzontals, i a partir de C4 es dirigeixen en direcció obliqua cap avall i cap a fora.
- Les arrels, el gangli i el nervi espinal format transcorren després pel forat de conjunció.



FORAT DE CONJUNCIÓ

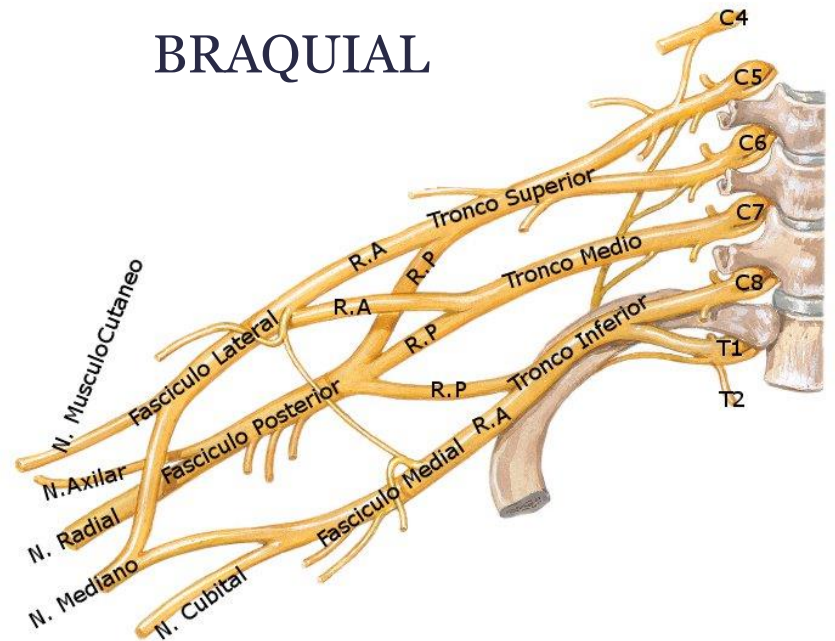
RECORD ANATÒMIC

- Les rames anteriors dels nervis cervicals formen PLEXES:
 - C1-C4: Plexe Cervical
 - C5-D1: Plexe Braquial.
- Les rames posteriors de C1 a C8 innerven tota la regió posterior del coll.



CERVICAL

BRAQUIAL



CLASSIFICACIÓ DOLOR

(SEGONS PATOGÈNIA)

- **Neuropàtic:**
 - Produït per un estímul directe del S.N.C o per lesió de les vies nervioses perifèriques. Es descriu com punxant, cremant, acompanyat de parestèsies i disestèsies, hiperalgèsia, hiperestèsia i alodínia.
- **Nociceptiu:**
 - És el més freqüent, es produeix quan s'irriten terminacions nervioses anomenades nociceptors. És una sensació de dolor sorda o intensa i pot ser d'intensitat mitjana o forta.
 - Es pot controlar si s'elimina la causa de la irritació o es tracta.
 - Pot ser un estat temporal, però a vegades pot ser un estat crònic.
- **Psicogen:**
 - Intervé l'ambient psicosocial que envolta la persona.

CERVICÀLGIES



CONCEPTE

ON FA MAL?

ES MAREJA?

PARESTÈSIES...



ANAMNESI

- Es fa sempre abans de l'examen físic.
- Preguntes freqüents:
 - Edat.
 - Professió.
 - Activitats físiques habituals.
 - Antecedents familiars.
 - Com apareix el dolor?
 - Característiques del dolor.
 - Temps d'evolució del dolor i intensitat.
 - Medicaments?
 - Localització del dolor i la seua irradiació.
 - S'acompanyen altres manifestacions clíniques (cefalea, vertigen...).
 - Alteracions de l'estat general.

- Les cervicàlgies comunes es redueixen a tres tipus principalment:

A. CERVICÀLGIA AGUDA AMB TORTICOLI:

actitud antiàlgica amb flexió lateral i rotació.

B. CERVICÀLGIA AGUDA SENSE TORTICOLI: sol

respondre a una causa baixa amb irradiació

unilateral escapular i dorsal alta.

C. FORMES CRÒNIQUES I RECIDIVANTS: amb

dolor cervicodorsal o cervicooccipital unilateral.

QUADRES CLÍNICS

- Cervicobraquiàlgia
- Cervicocefalàlgia
- Neuràlgia occipital
- Cervicodorsàlgia
- Neuràlgia cervicobraquial

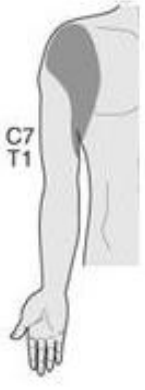
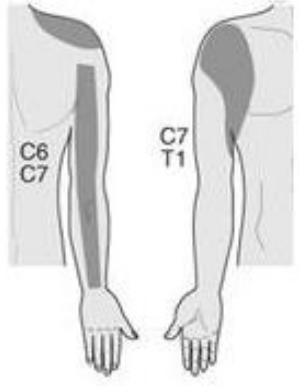
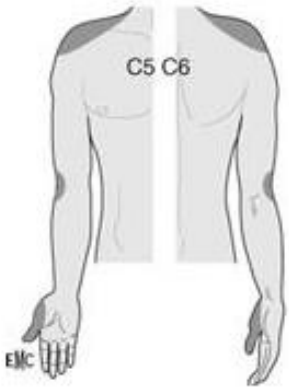
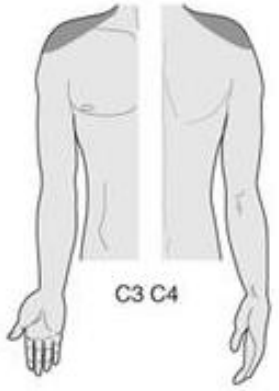
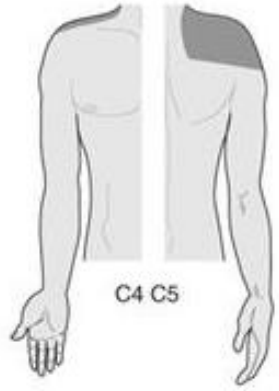
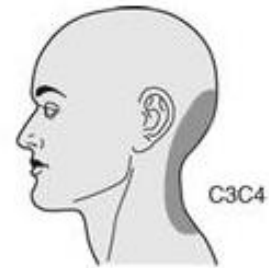
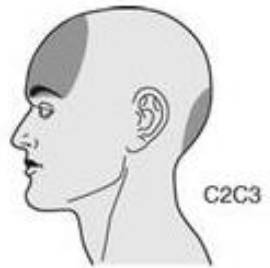
CERVICOBRAQUIÀLGIA

- Les cervicobraquiàlgies cal distingir-les de les autèntiques neuràlgies cervicobraquials (NCB) de topografia metamèrica per compressió radicular vinculada a hèrnia discal o a artrosi.
- El diagnòstic es confirma mitjançant examen neurològic i radiològic.

En molts casos les manifestacions braquials es projecten i es reflecteixen amb el trajecte truncat que caracteritza a les tenomiàlgies d'una **síndrome articular**.

➤ Per exemple:

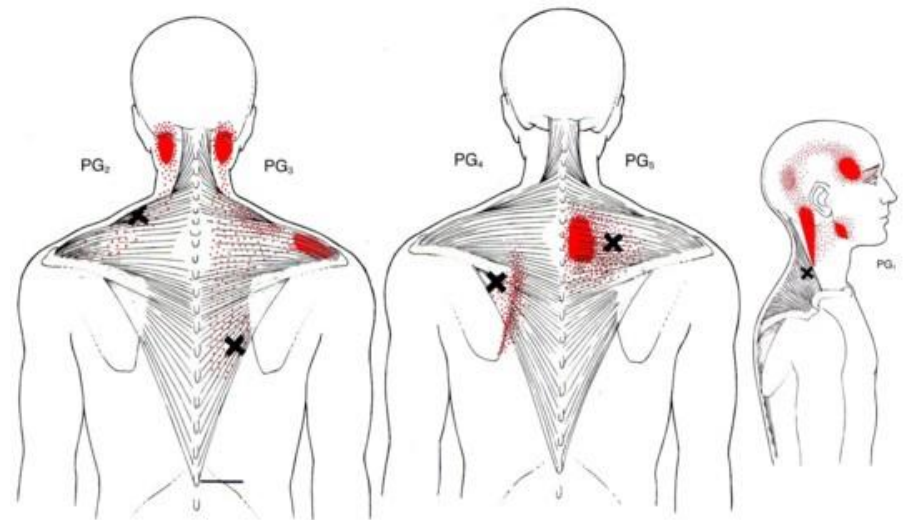
- La síndrome articular C4-C5 produeix tenomiàlgies en el muscle.
- El segment C5-C6 ho fa en els músculs epicondilis laterals (supinador llarg, primer i segon radials).
- El segment C6-C7 causa dolor en el tendó del tríceps i músculs epicondilis medials.



CERVICOCEFALÀLGIES

- Hem de ser prudents abans d'afirmar que es tracta d'una cefalea d'origen cervical.
- Les contractures musculars bilaterals amb dolors d'inserció occipitals dels músculs trapezis i esplenis es produeixen al final del dia i resulten agreujades per:
 - l'esgotament físic o intel·lectual,
 - problemes psicològics.
- El dolor es desencadena en flexió cervical.

- Síndrome miofascial descrita per Travell

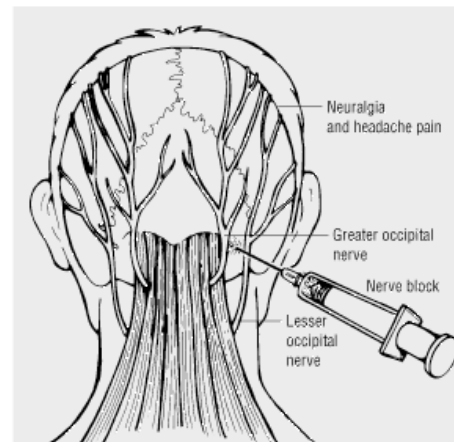


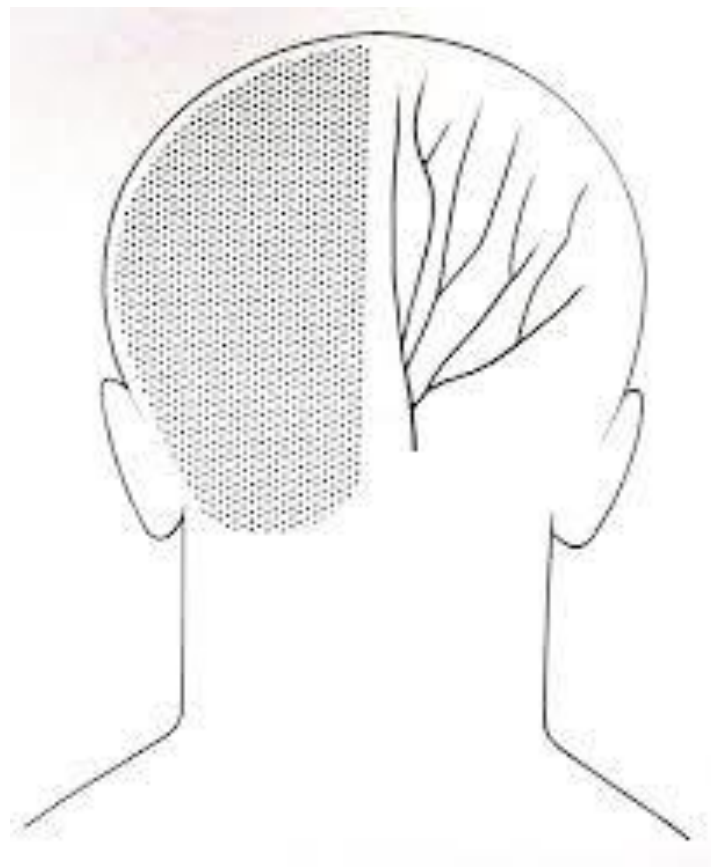
NEURÀLGIA OCCIPITAL

- La Neuràlgia Occipital d'Arnold (rama posterior de C2), amb afectació unilateral majoritàriament, es relaciona amb un trastorn articular C1-C2 (esquinç, artrosi o artritis reumatoide), o amb una compressió en el seu trajecte muscular.
- El dolor es produeix amb extensió i rotació del coll de forma unilateral.

- Es produeixen:
 - parestèsies,
 - sensació d'ardor o de descàrregues elèctriques hemioccipitals,
 - celulàlgia per fregament (signe del xampú).
- Confirmació del diagnòstic:
Prova d'infiltració anestèsica amb control radioscòpic de la cara posterior de l'articulació C1-C2

Figure 3. Occipital nerve block. Via a needle inserted at the base of the skull, an anesthetic agent is injected around the origin of the greater occipital nerve.





SNAG: AUTOTRACCIÓ



RECORREGUT I ZONA DE DOLOR

CERVICODORSÀLGIES

- Es vinculen amb:
 - la musculatura cervicodorsal com ara: trapezi i músculs dorsals profunds que puguen fins a C3.
 - Eixida de rames cervicals posteriors en la part alta de la columna dorsal.
- El dolor **interescapular bilateral** sol ser d'origen muscular i afecta la porció inferior del trapezi.

- Quan és unilateral:
 - Miàlgia reflexa del segment articular C4-C5, amb afectació del múscul romboides i de l'elevador de l'escàpula.
 - Segment articular C7-D1: contracció de la musculatura profunda, celulàlgia dorsal i limitació dolorosa unilateral de la part baixa de la columna cervical en extensió i rotació.

NEURÀLGIES CERVICOBRAQUIALS

“Dolors que s’originen al coll i s’irradien al membre superior.”

- La majoria dels casos correspon a la compressió d’un nervi espinal o de les arrels que el formen.
- La compressió pot ser:
 - intradural (schwannoma o meningioma)
 - extradural: hèrnia discal tova o dura (discartrosi)

EXPLORAR SENSIBILITAT, FORÇA I REFLEXOS.

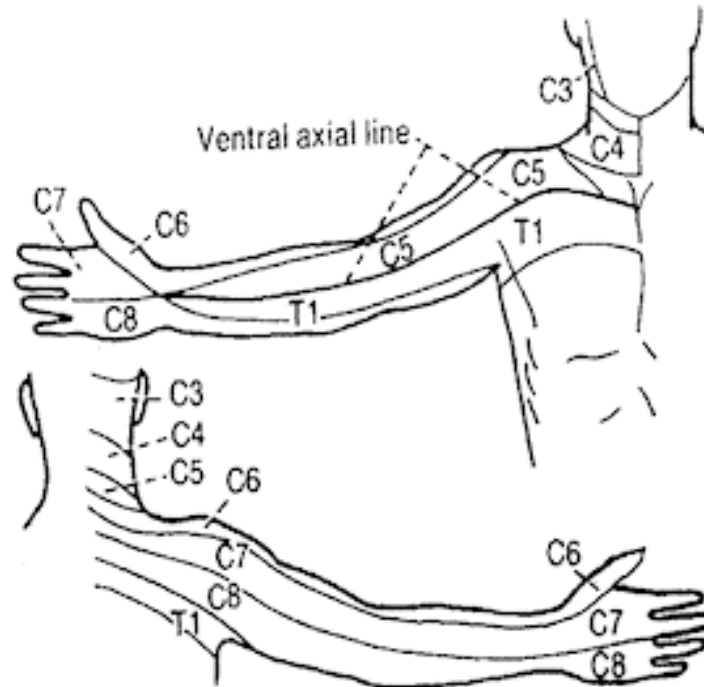
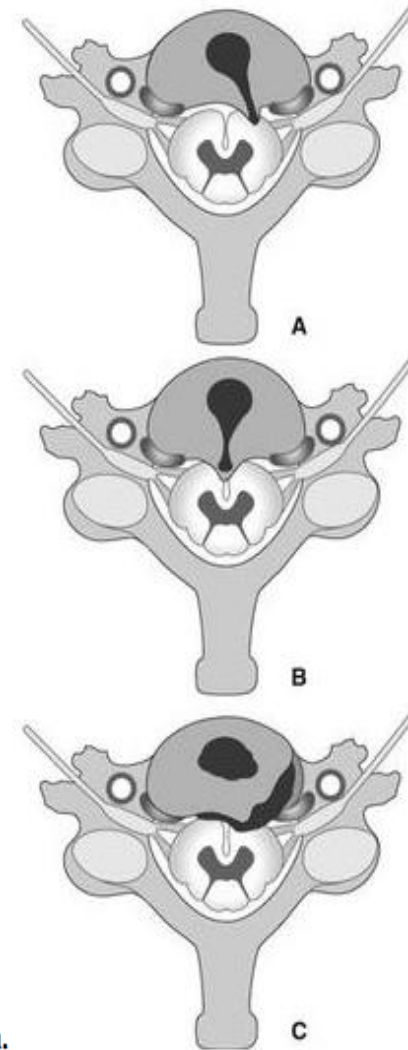


Tabla 1. Raíces nerviosas de extremidad superior

Dermatoma	Sensibilidad	Motilidad	Reflejos
C4	Lateral del cuello	Trapezio	-----
C5	Deltoides	Deltoides Bíceps	Bicipital
C6	1º espacio interdigital Pulgar	Bíceps Extensores muñeca	Estiloradial
C7	Tercer dedo	Flexores muñeca Extensores dedos Triceps	Tricipital
C8	Borde cubital mano 5º dedo	Flexores dedos	-----
D1	Cara interna codo	Interóseos	-----

Entre les causes compressives degeneratives podem destacar:

- Hèrnia discal tova.
- Compressió osteofítica (hèrnia discal dura).



Anatomia patològica.

A. Hernia blanda posterolateral.

B. Hernia blanda de la linea media.

C. Hernia dura.

HÈRNIA DISCAL TOVA

- **Els segments més afectats segons la freqüència són C4-C5, C5-C6 i C6-C7.**
- Antecedents de traumatisme cervical: 10% dels casos.
- Com a factors agreujants es consideren:
 - **alçament reiterat d'objectes pesats;**
 - **el tabac;**
 - **microtraumatismes, sobretot esportius;**
 - **vibracions.**

HÈRNIA DISCAL DURA

- Discartrosi que posteriorment desenvoluparà una osteofitosi.
- Es tracta d'osteòfits **posteriors en compressió**.
- Generalment s'acompanya de reducció d'altura del disc.
- En realitat, és una **compressió de desenvolupament lent** i normalment sense repercussió neurològica.

- **Altres causes:**
 - Traumàtiques.
 - Tumors vertebrals.
 - Infeccions.
 - Reumatismes inflamatoris.
 - Malformacions cervicals.

- En l'examen cervical apareix disminució de la mobilitat en flexo-extensió, rotació o inclinació lateral.
- Formes agudes → Actitud antiàlgica → Torticolí.
- **El dolor braquial és molt evocador d'una compressió radicular si es prolonga fins als dits.**
- Dolor nocturn que dificulta el son, que impedeix a vegades estar gitat.
- Sobretot, neuràlgia **C6 o C7.**

- Músculs predominants per a cada arrel:
 - C5: Deltoides i bíceps braquials.
 - C6: Extensors del canell i braquioradial.
 - C7: Tríceps braquials.
 - C8: Flexor profund dels dits i interossis.

TRACTAMENT

- FASE AGUDA

- Immobilització.
- Traccions axials manuals i mecàniques.
 - discontinúes de 15 minuts,
 - en decúbit supí amb flexió cervical,
 - fins a 10-20 kg de tracció.
- Calor superficial o profunda (ultrasons), fred, massatges i làser.

- FASE NO AGUDA

- exercicis isomètrics del coll, esquena i muscle,
- relaxació,
- exercicis aeròbics generals.

➤ *Si no funciona: tractament quirúrgic.*



“L’enfocament terapèutic de la cervicàlgia comuna exigeix, en primer lloc, **una bona avaluació clínica i funcional.**”

PRÁCTICA

PRÀCTICA 1

- Realitzar en el raquis cervical:
 - Inspecció.
 - Estudi de la mobilitat.
 - Palpació.

PRÀCTICA 1

EXPLORACIÓ

Diferenciar origen discal, articular i muscular.

- ANAMNESI,
- OBSERVACIÓ,
- PALPACIÓ,
- MOBILITAT,
- COMPRESSIÓ,
- CONTRACCIÓ.



- **OBSERVACIÓ/INSPECCIÓ:**

- Definir el morfotipus i l'aspecte del coll (llarg i prim o curt).
- Detectar una actitud antiàlgica amb lateroflexió més rotació o en torsió.

- **MOBILITAT:**

- Detecció d'una rigidesa global o segmentària de la columna cervical, dolorosa o indolora durant la mobilització activa.
- Mobilitat passiva.

- **PALPACIÓ:**

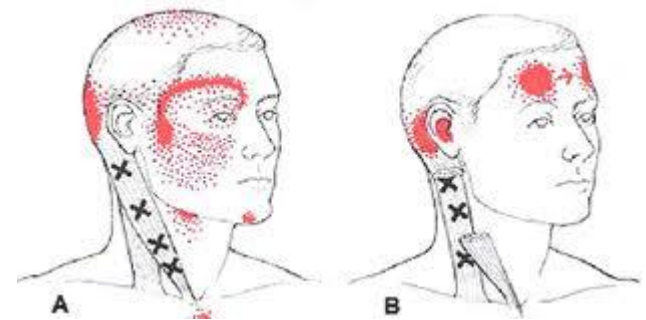
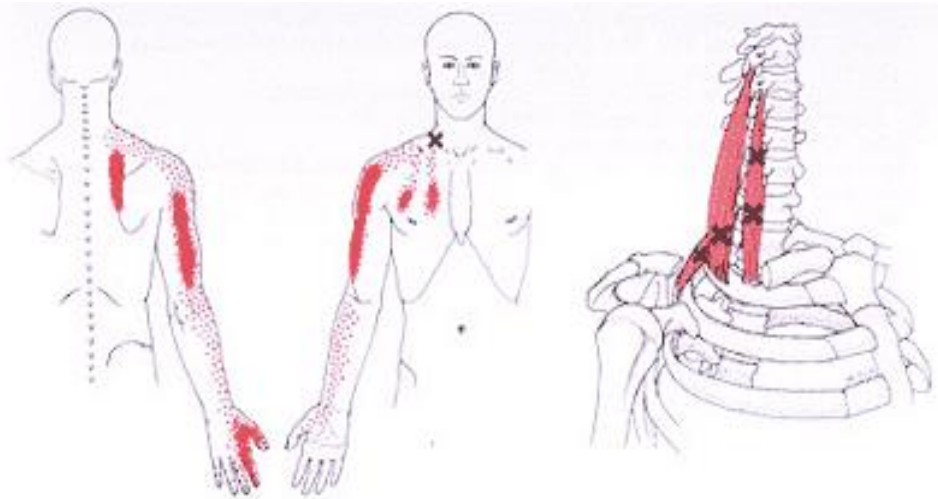
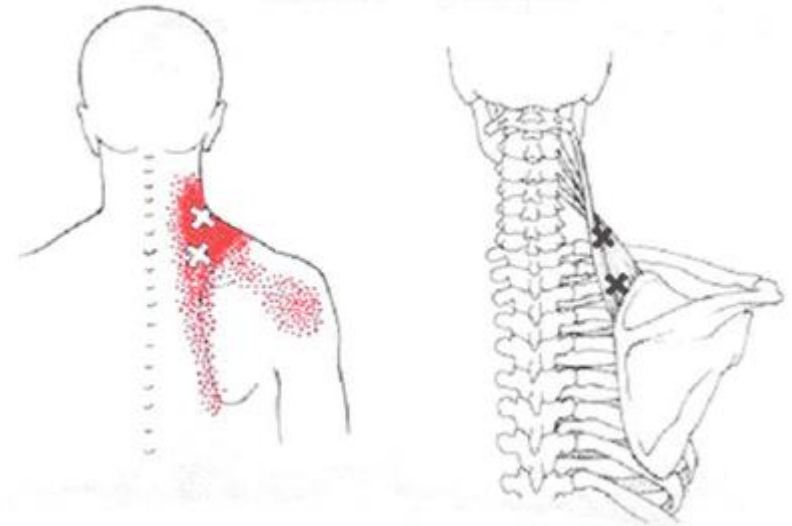
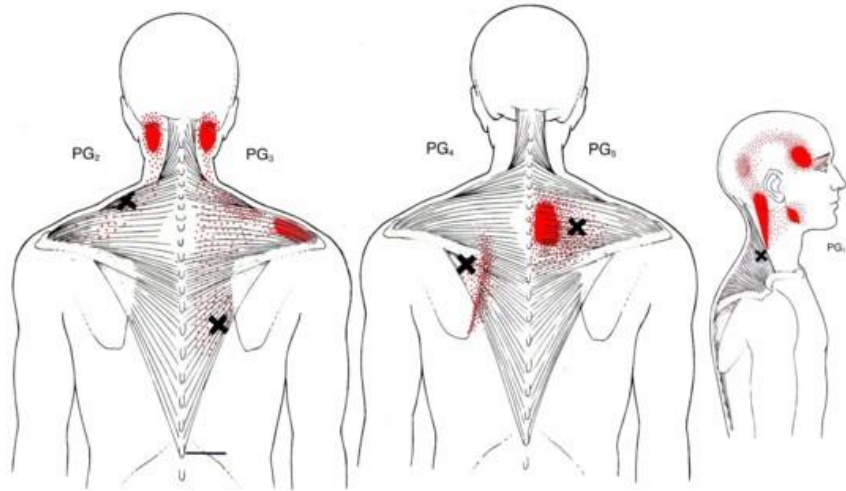
- En decúbit dorsal i en sedestació.

- **COMPRESSIÓ/ CONTRACCIÓ:**

- Observar possibles canvis en la simptomatologia del pacient en fer aquestes proves.

PRÀCTICA 2

- Realitzar:
 - Buscar dolor local o irradiat.
 - Examen neurològic sistemàtic.
 - La proximitat de la cintura escapular.
 - Punt de vista funcional ergonòmic.



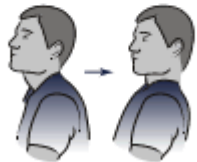
- **DOLOR**
 - Es localitza normalment en les insercions musculars.
 - Local o irradiat mitjançant compressió axial.
- **EXAMEN NEUROLÒGIC**
 - Estudi de la sensibilitat i la força dels músculs del membre superior.
- **PUNT DE VISTA FUNCIONAL I ERGONÒMIC**
 - Posició que adopta en les activitats professionals...



PRÀCTICA 3

- Explicar tractaments (enfortiment de la musculatura profunda, destensar musculatura superficial, exercicis, massatge...).

ACTIUS



ejercicios básicos

CONTRARESISTÈNCIA



© Healthwise, Incorporated



ESTIRAMENTS



Gràcies!!