

Anatomía y morfología del Perro de Pastor Alemán

**Curso de formación Comisarios de
Exposiciones, Pruebas de Trabajo, Resistencia
y Körung**

Ponente: José Oves Martínez

SUMARIO

- I. Huesos y articulaciones.
- II. Órganos digestivos.
- III. Sistema linfático.
- IV. Musculatura.
- V. Sistema circulatorio.
- VI. Vías respiratorias.
- VII. Órganos reproductores masculinos.
- VIII. Órganos reproductores femeninos.
- IX. Estándar racial.
- X. Biomecánica – movimiento.

I. HUESOS Y ARTICULACIONES

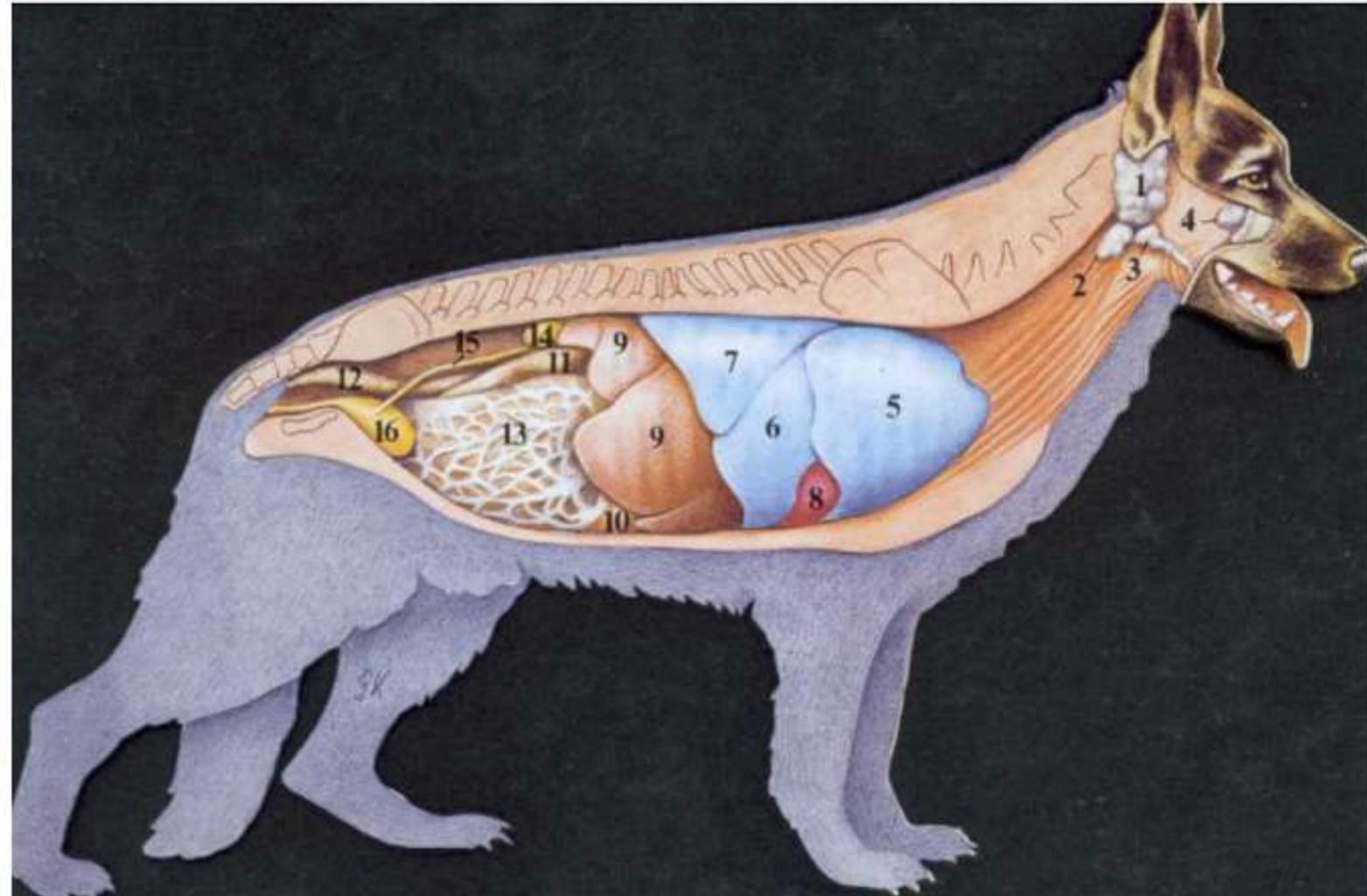
1. Hueso incisivo
2. Hueso maxilar
3. Frente
4. Cráneo
5. Arco cigomático
6. Mandíbula
7. Orbital
8. Primera vértebra cervical
9. Sexta vértebra cervical
10. Primera costilla
11. Duodécima costilla
12. Costilla flotante = costilla 13
13. Esternón
14. Horquilla esternal
15. Tercera vértebra torácica
16. Decimotercera vértebras torácicas
17. Primera vértebra lumbar
18. Séptima vértebra lumbar
19. Sacro
20. Vértebras caudales
21. Escápula
22. Húmero
23. Radio



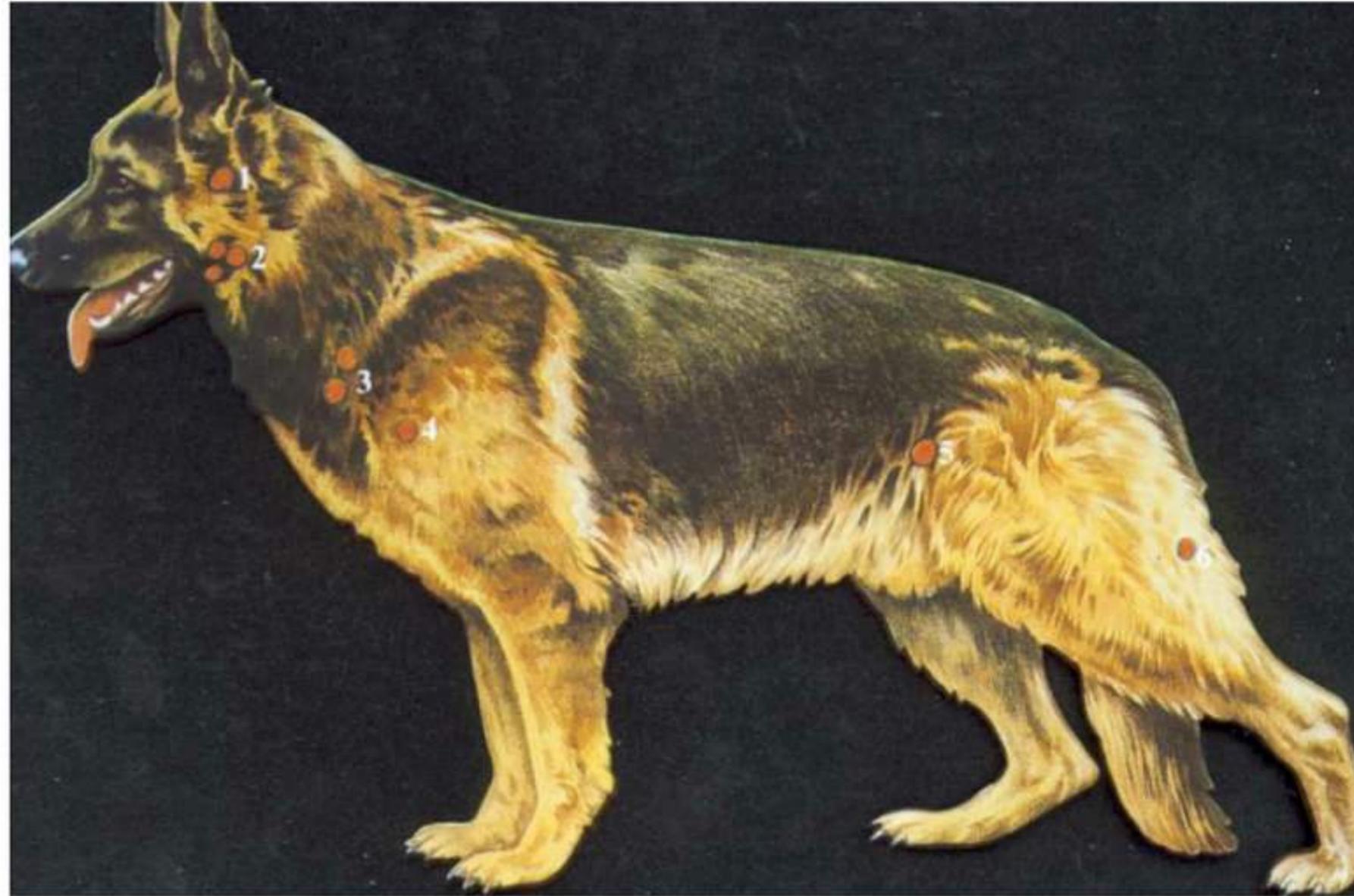
24. Cúbito (23 y 24 forman el antebrazo)
25. Carpo
26. Metacarpo
27. Dedos delanteros
28. Pelvis
29. Cadera
30. Fémur
31. Rótula
32. Tibia
33. Peroné
34. Tarso
35. Metatarso
36. Delos traseros

II. ÓRGANOS DIGESTIVOS

1. Glándula parótida
2. Glándula submandibular
3. Glándula sublingual
4. Glándula maxilar
5. Lóbulo anterior
6. Lóbulo medio
7. Lóbulo posterior
8. Corazón
9. Hígado
10. Estómago
11. Duodeno
12. Recto (int. Grueso)
13. Intestino delgado
14. Riñón
15. Uréter
16. Vejiga



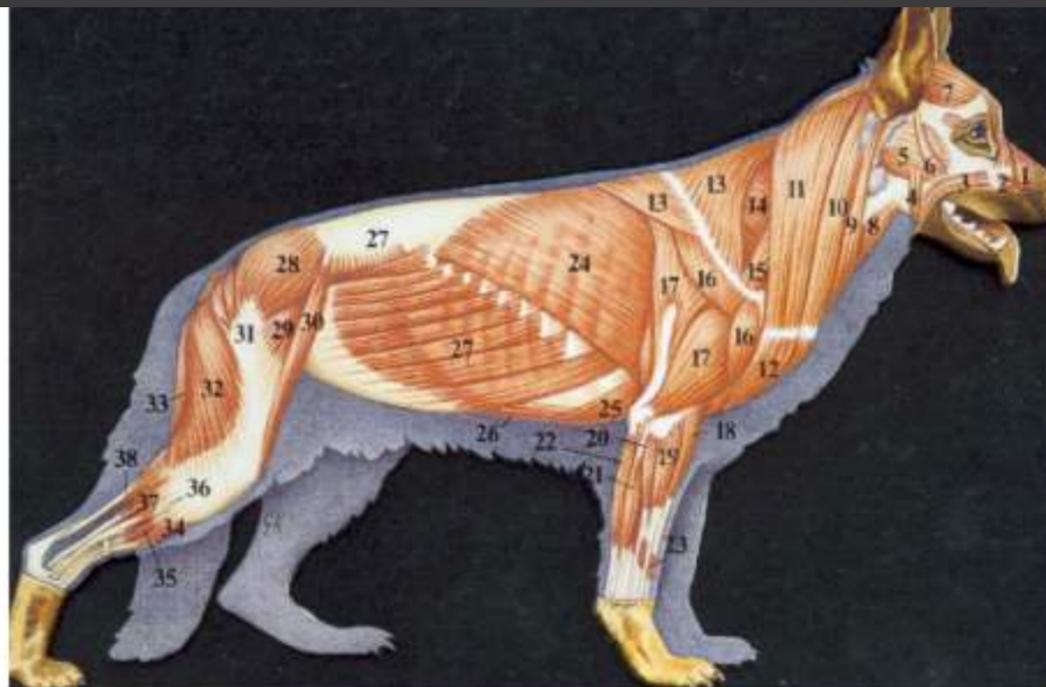
III. SISTEMA LINFÁTICO



1. Ganglios linfáticos parótidas.
2. Ganglios linfáticos mandibulares.
3. Ganglios linfáticos cervicales superficiales.
4. Ganglios linfáticos axilares.
5. Ganglios linfáticos inguinales superficiales.
6. Ganglios linfáticos Poplítea (rótula).

IV. MUSCULATURA

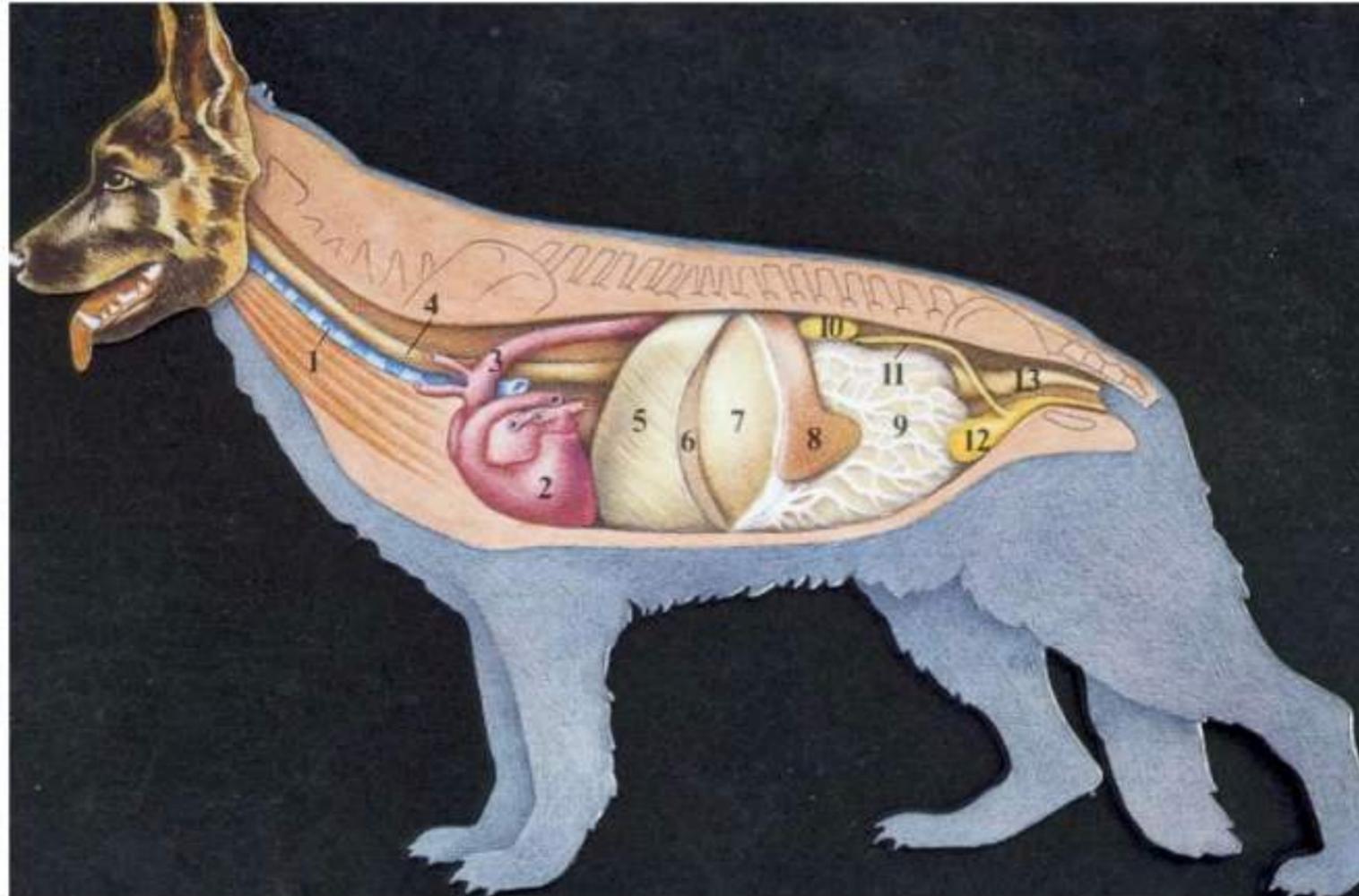
1. Elevador del labio superior
2. Músculo de la mandíbula de la nariz
3. Esfínter labial
4. Músculo de la espalda
5. Masetero exterior
6. Músculo del Yugo
7. Músculo temporal
8. Muscular hioides del pecho
9. Depresores del pabellón auricular
10. Esternón - músculo cabeza
11. Clavícula - músculo del cuello
12. Músculo superior del brazo clavícula
13. Músculo trapecio
14. Músculo dentada Baja
15. Hombro - músculo del cuello
16. Deltoides
17. Bíceps
18. Músculo exterior del radio (carpo radialis)
19. Extensores de los dedos Común
20. Extensores de los dedos laterales
21. Músculo codo exterior
22. Músculo parte interna del codo
23. Músculo común de los dedos
24. Dorsal ancho
25. Músculo pectoral profundo



26. Recto abdominal.
27. Músculo abdominal oblicuo externo
28. Músculo medio grupa (glúteo)
29. Músculos tensores fascia lata
30. Sartorio
31. Músculo superficial grupa (glúteo)
32. Bíceps femoral
33. Semitendinoso – Semimembranoso
34. Músculo tibial anterior
35. Músculos flexor superior de los dedos
36. Músculo peróneo largo (pantorrilla)
37. Músculo hallux largo
38. Gemelo lateral

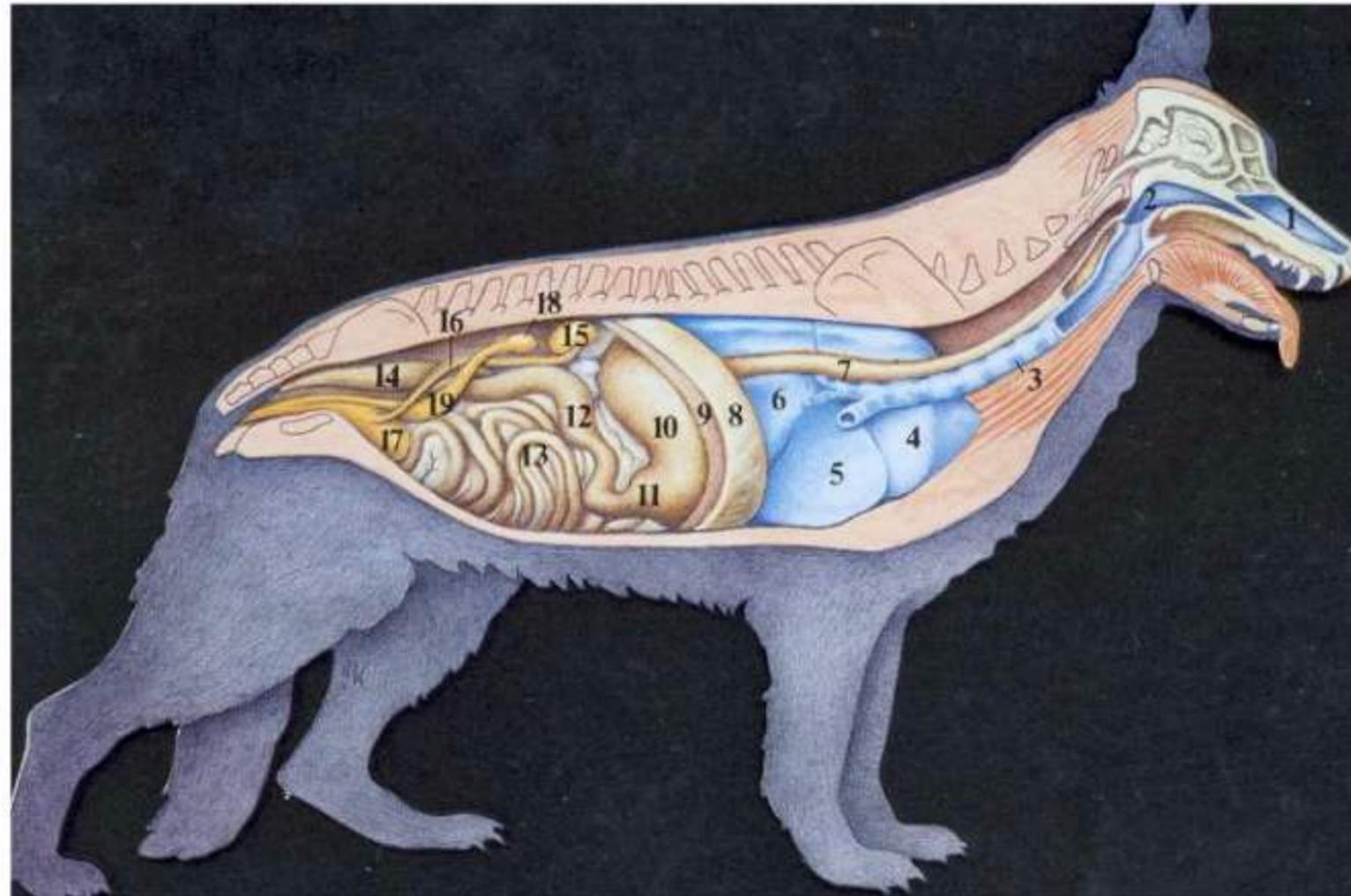
V.SISTEMA CIRCULATORIO - CORAZÓN

1. Tráquea
2. Corazón
3. Aorta
4. Esófago
5. Diafragma
6. Hígado
7. Estómago
8. Bazo
9. Intestino delgado
10. Riñones
11. Uréter
12. Vejiga
13. Recto



VI. VÍAS RESPIRATORIAS

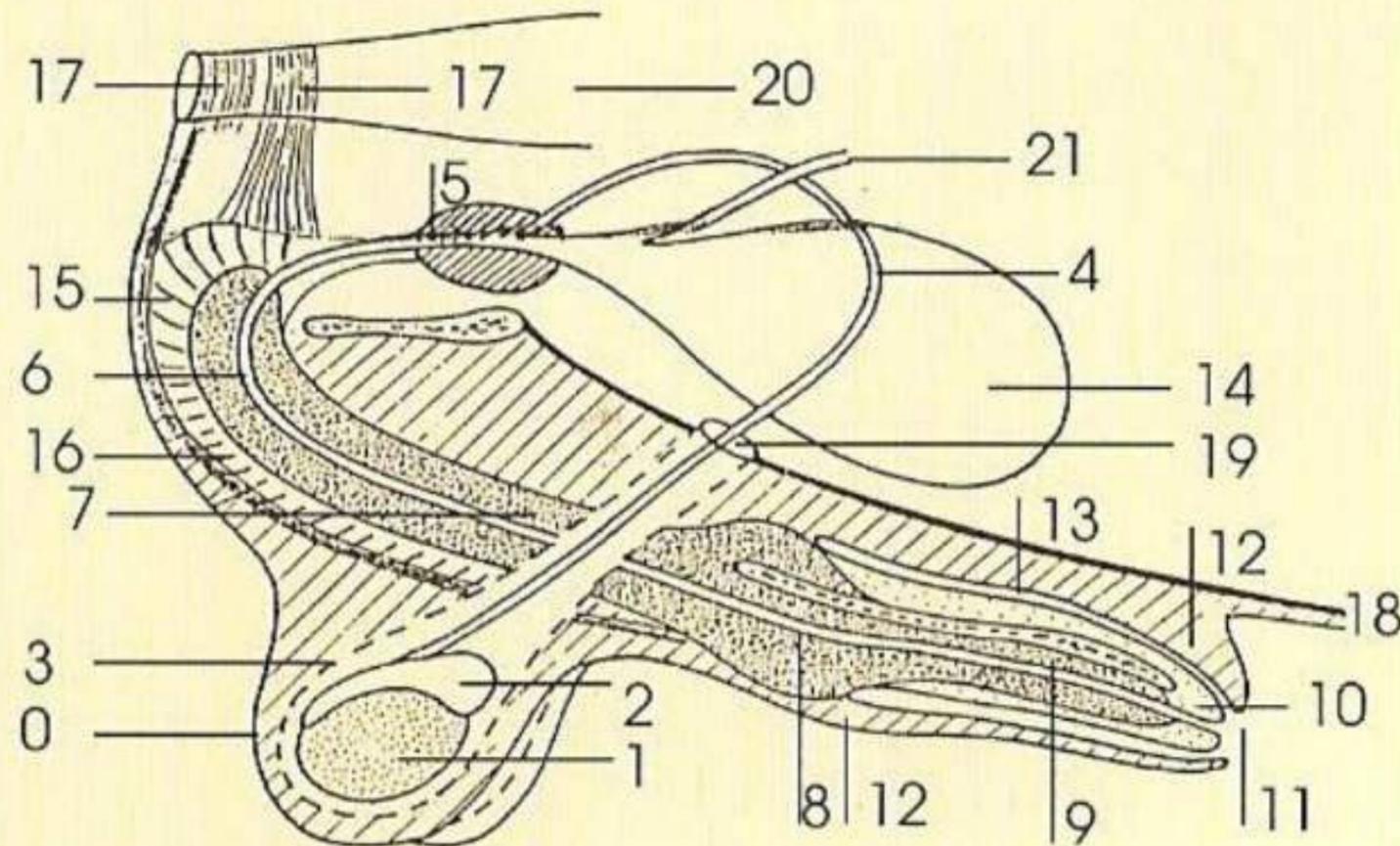
1. Cavidad nasal
2. Garganta
3. Tráquea
4. Lóbulo anterior
5. Lóbulo medio
6. Lóbulo posterior
7. Esófago
8. Diafragma
9. Hígado
10. Estómago
11. Píloro
12. Duodeno
13. Intestino delgado
14. Recto
15. Riñones
16. Uréter
17. Vejiga
- 18 - 19. Duodeno



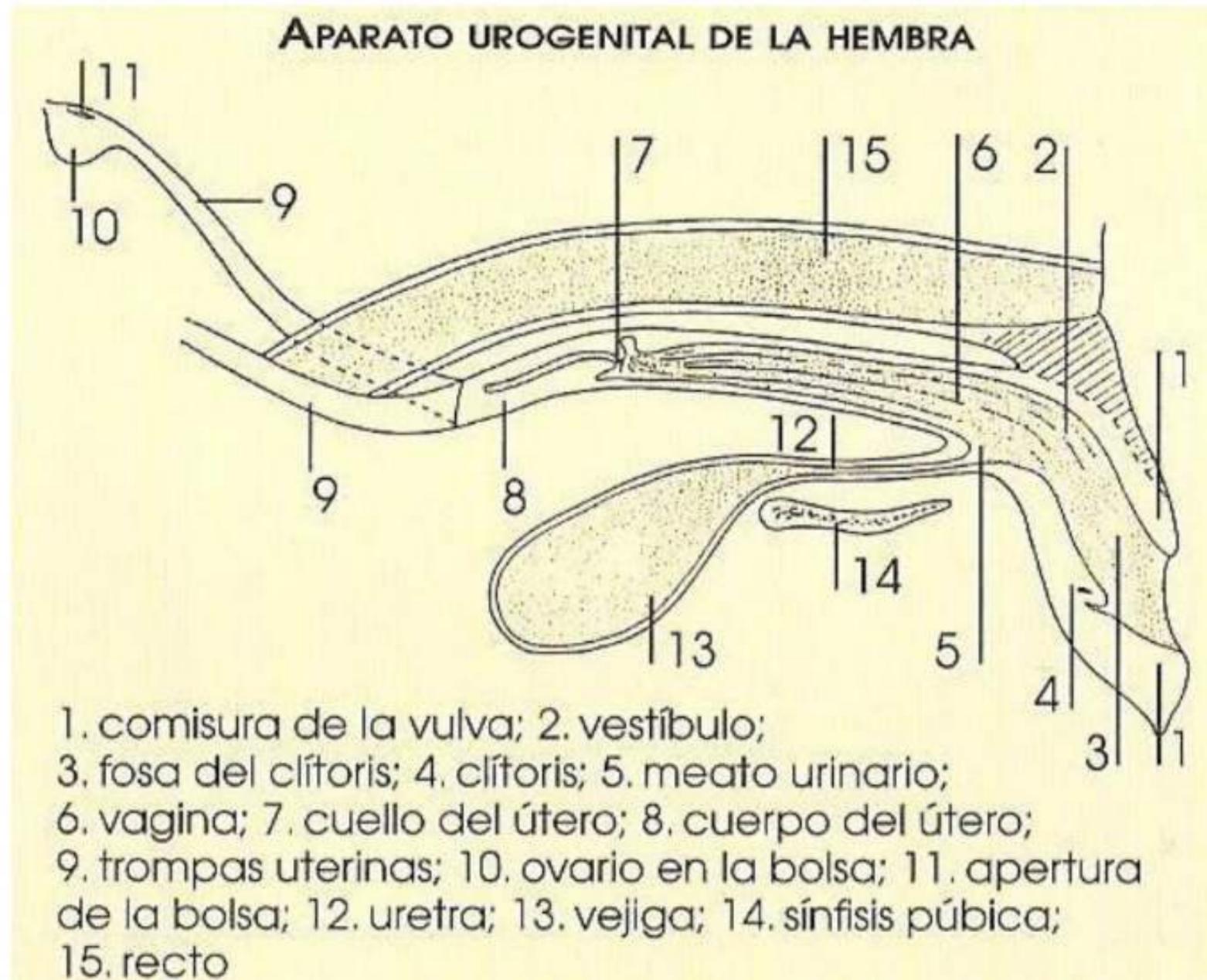
VII. ÓRGANOS SEXUALES MASCULINOS

LOS ÓRGANOS GENITALES MASCULINOS

0. escroto; 1. testículo;
2. epidídimo; 3. vaina vaginal;
4. conducto deferente;
5. próstata;
6. uretra; 7. tejido eréctil;
8. bulbo eréctil; 9. perineo;
10. glande del pene;
11. orificio del prepucio;
12. funda; 13. cavidad del
prepucio; 14. vejiga;
15. músculo bulbocavernoso;
16. músculo retráctil del
pene; 17. músculo levantador
del ano; 18. sangre
abdominal; 19. anillo inguinal;
20. recto; 21. uréter



VIII. ÓRGANOS SEXUALES FEMENINOS



IX. ESTÁNDAR RACIAL

1. Historia.
2. Apariencia general.
3. Proporciones importantes.
4. Carácter.
5. Cabeza.
6. Orejas.
7. Cuello.
8. Cuerpo.
9. Extremidades.
10. Propulsión.
11. Piel.
12. Pelaje.
13. Colores.
14. Tamaño/peso.
15. Testículos.
16. Defectos.
17. Defectos graves.
18. Defectos de los dientes.
19. Defectos excluyentes.

20.9.1899



2015

IX. ESTÁNDAR RACIAL : APARIENCIA GENERAL

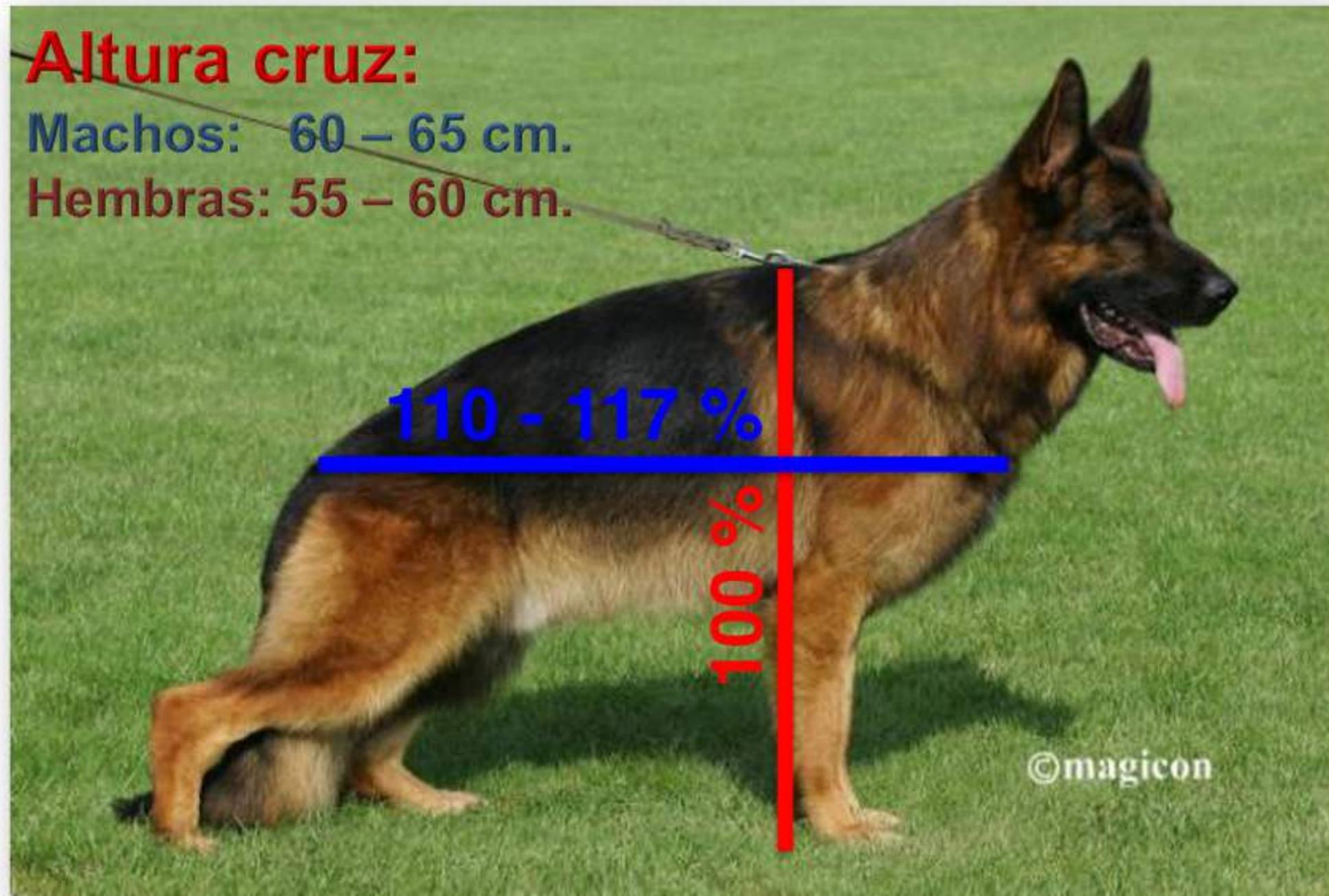
Tamaño medio
Ligeramente alargado
Fuerte y bien musculado
Huesos y estructura general firmes.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : APARIENCIA GENERAL



IX. ESTÁNDAR RACIAL : PROPORCIONES IMPORTANTES



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CARÁCTER



equilibrado



sereno



seguro



atento



resistente



dócil

instintos

carácter

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA



esqueleto: ligeramente alargada

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA

diferenciación de sexos



macho



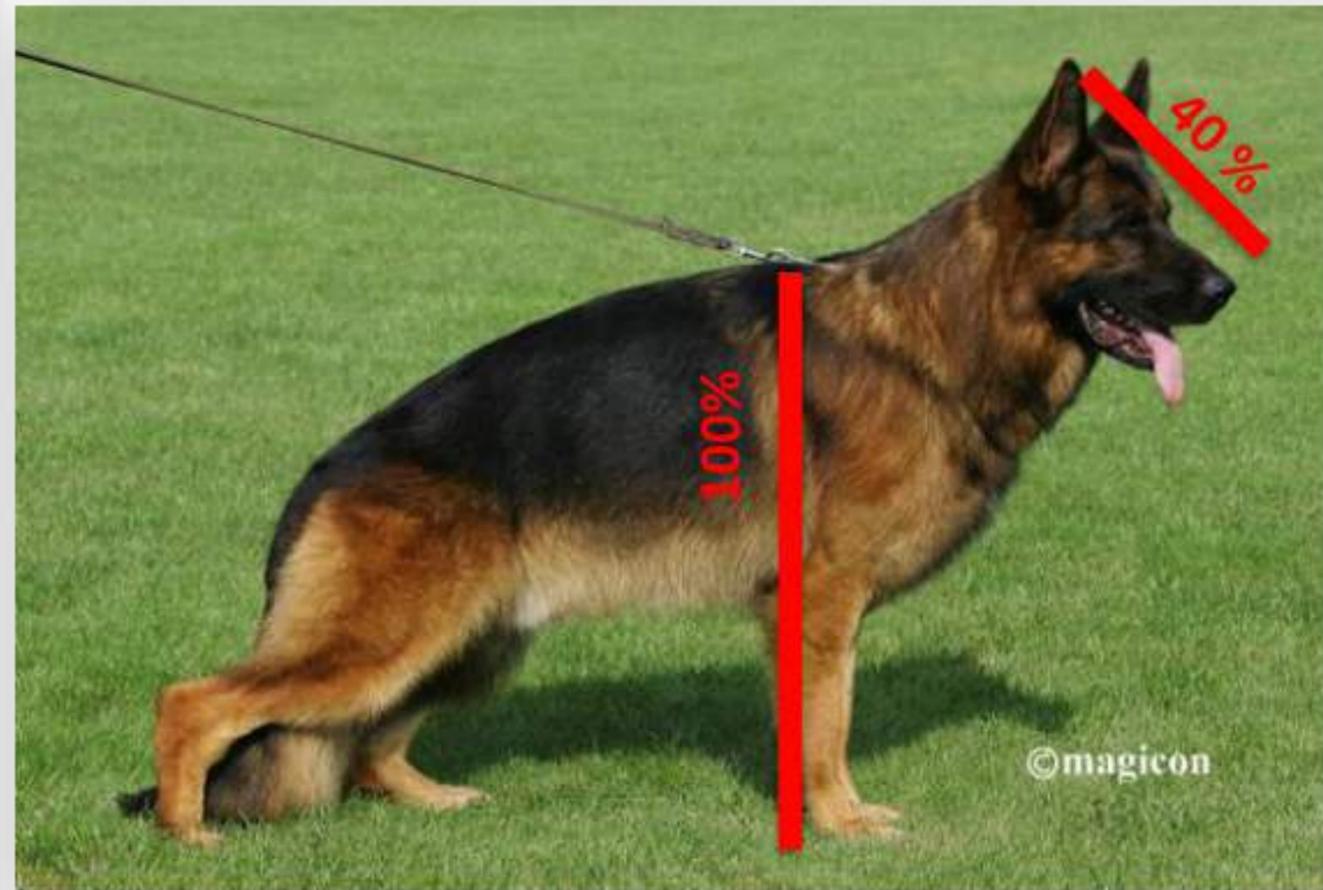
hembra

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA

Forma: cuneiforme



Seca en su aspecto general y moderadamente ancha entre las orejas, sin ser tosca ni demasiado alargada

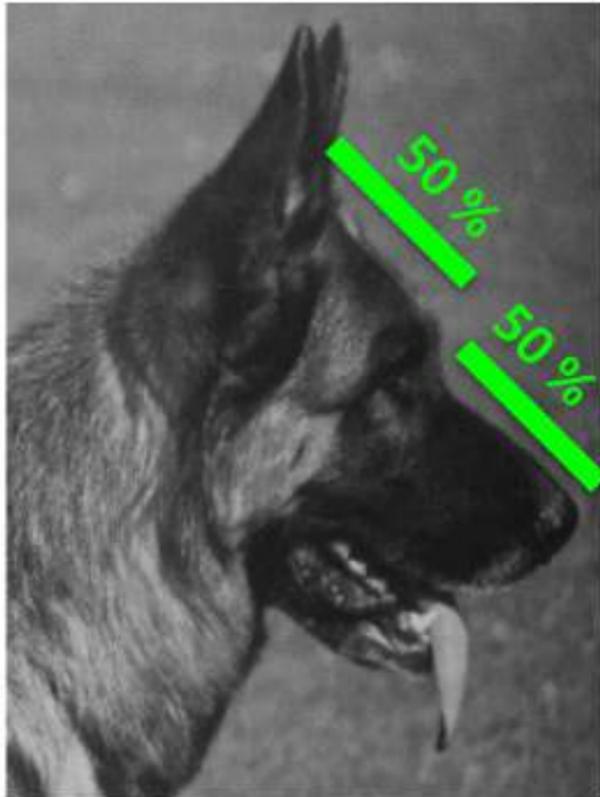


Tamaño longitud: 40% altura de la cruz

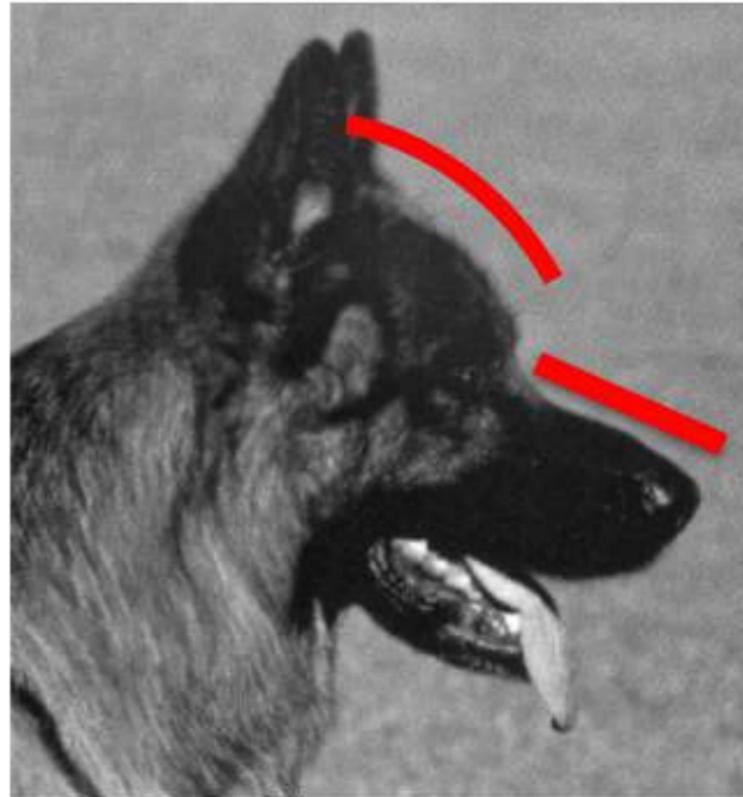
IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA

La proporción entre la parte superior de la cabeza y la parte de la cara es de 50% a 50%.

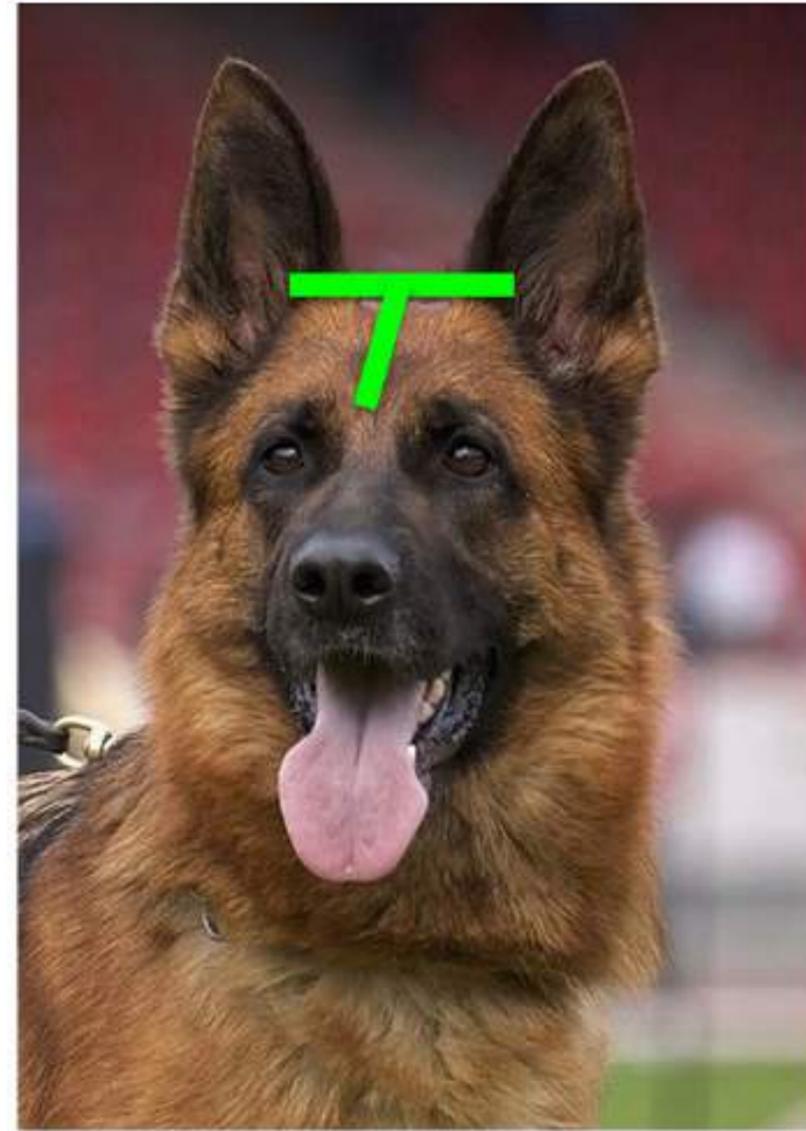
La anchura de la parte superior de la cabeza es similar a la de la longitud de la parte superior de la cabeza.



Proporción

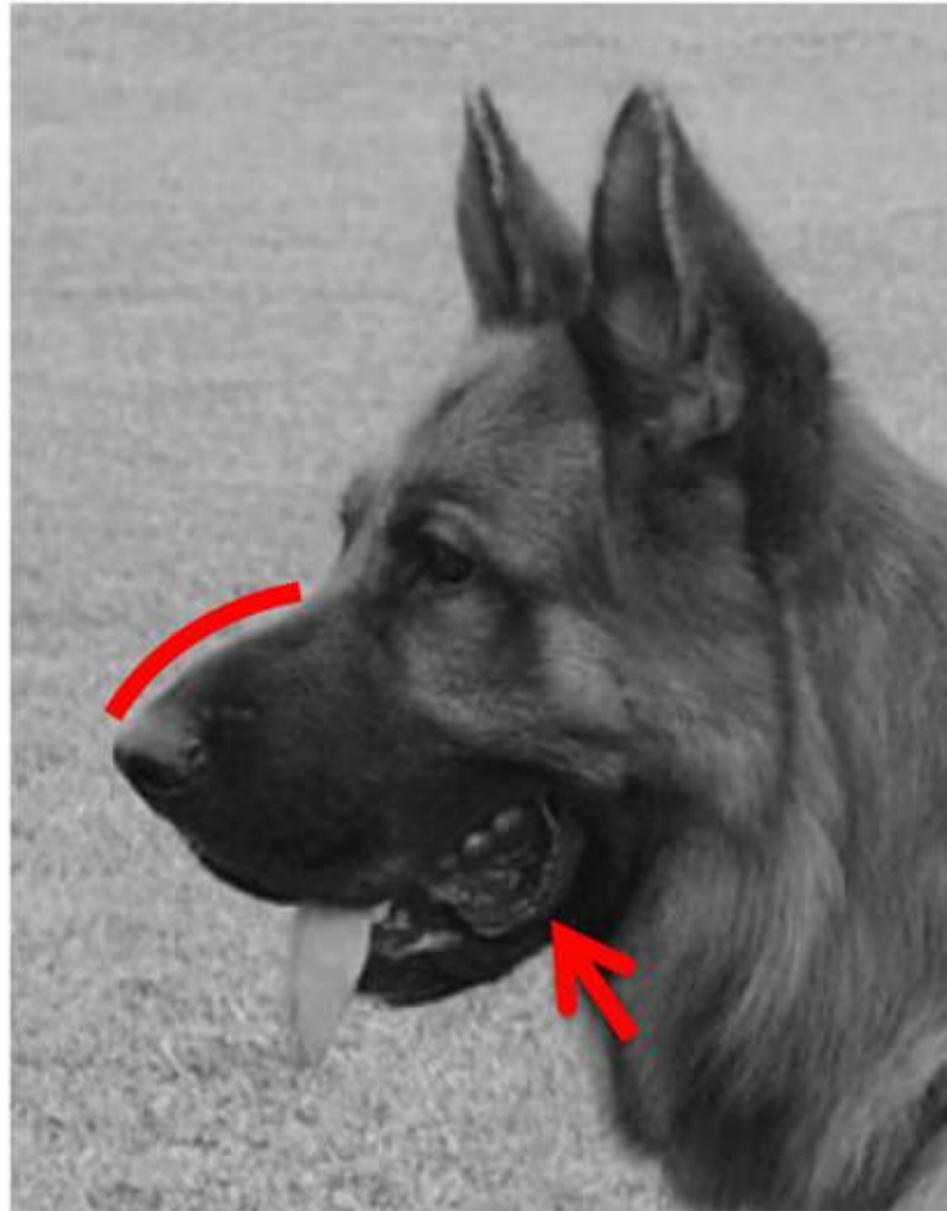
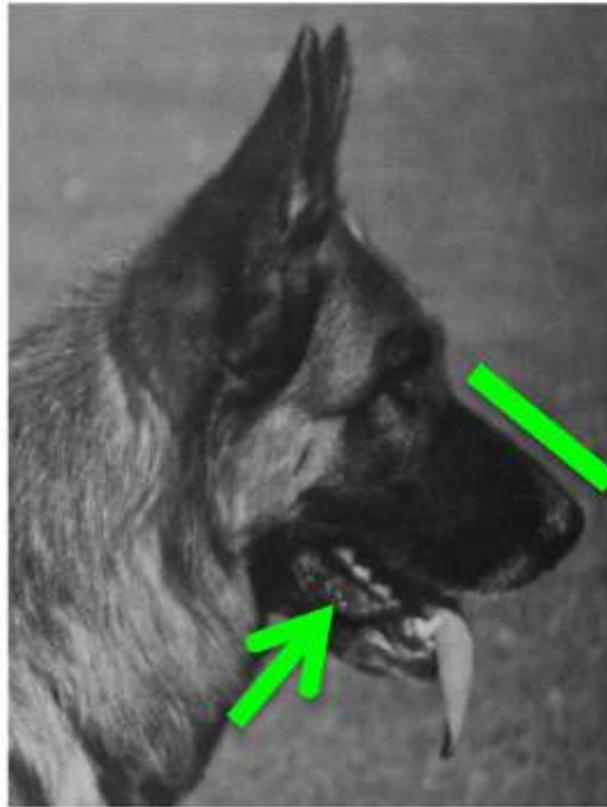


Forma/paralelismo



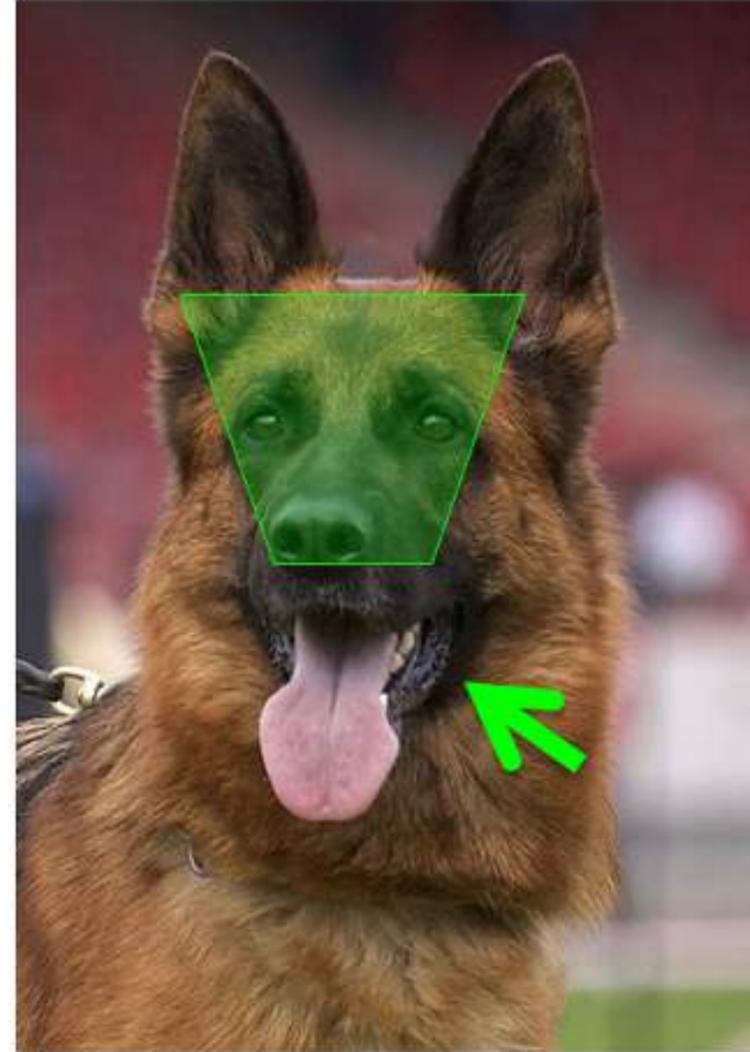
Proporción

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA



El dorso nasal debe ser recto, no es deseable un hundimiento o arqueado. Los labios son tersos, bien cerrados y de color oscuro. La nariz debe ser negra.

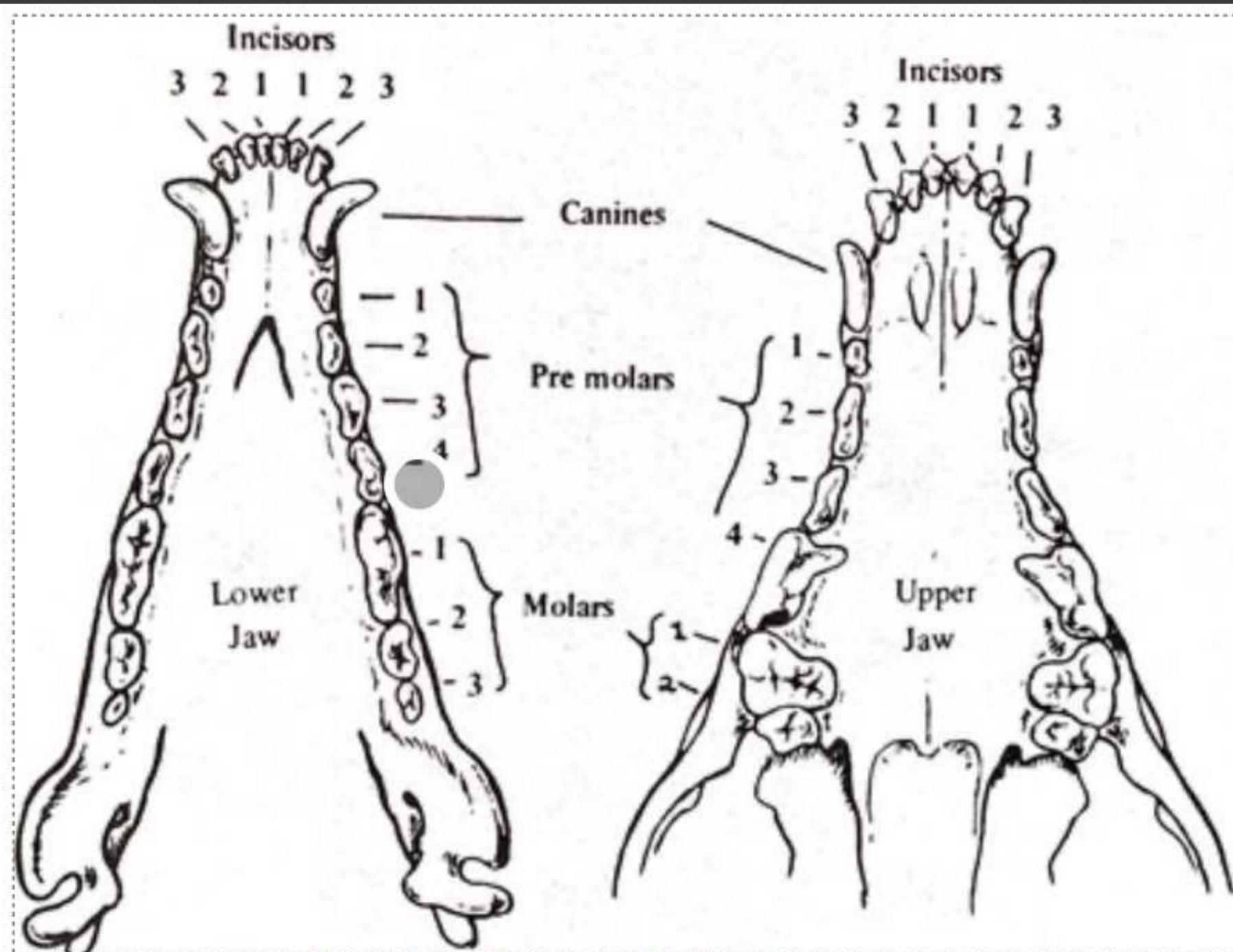
IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA



La parte superior de la cabeza (vista desde arriba) va de las orejas a la nariz en moderada disminución, deslizándose sobre una frente no muy marcada, llegando a la parte de la cara en forma de cuña (parte de la captura).

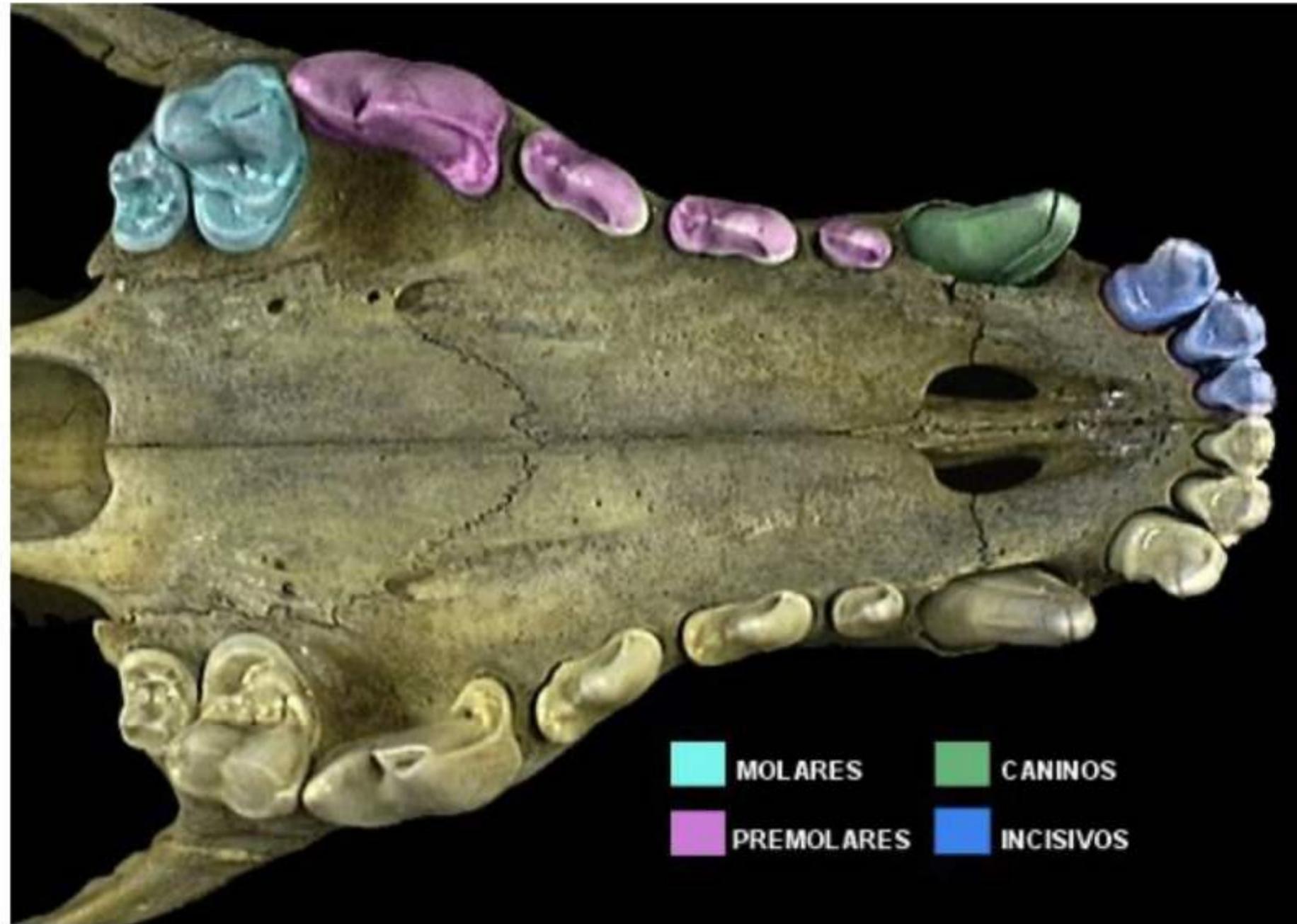
La mandíbula superior y la inferior están fuertemente desarrolladas.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - DENTADURA



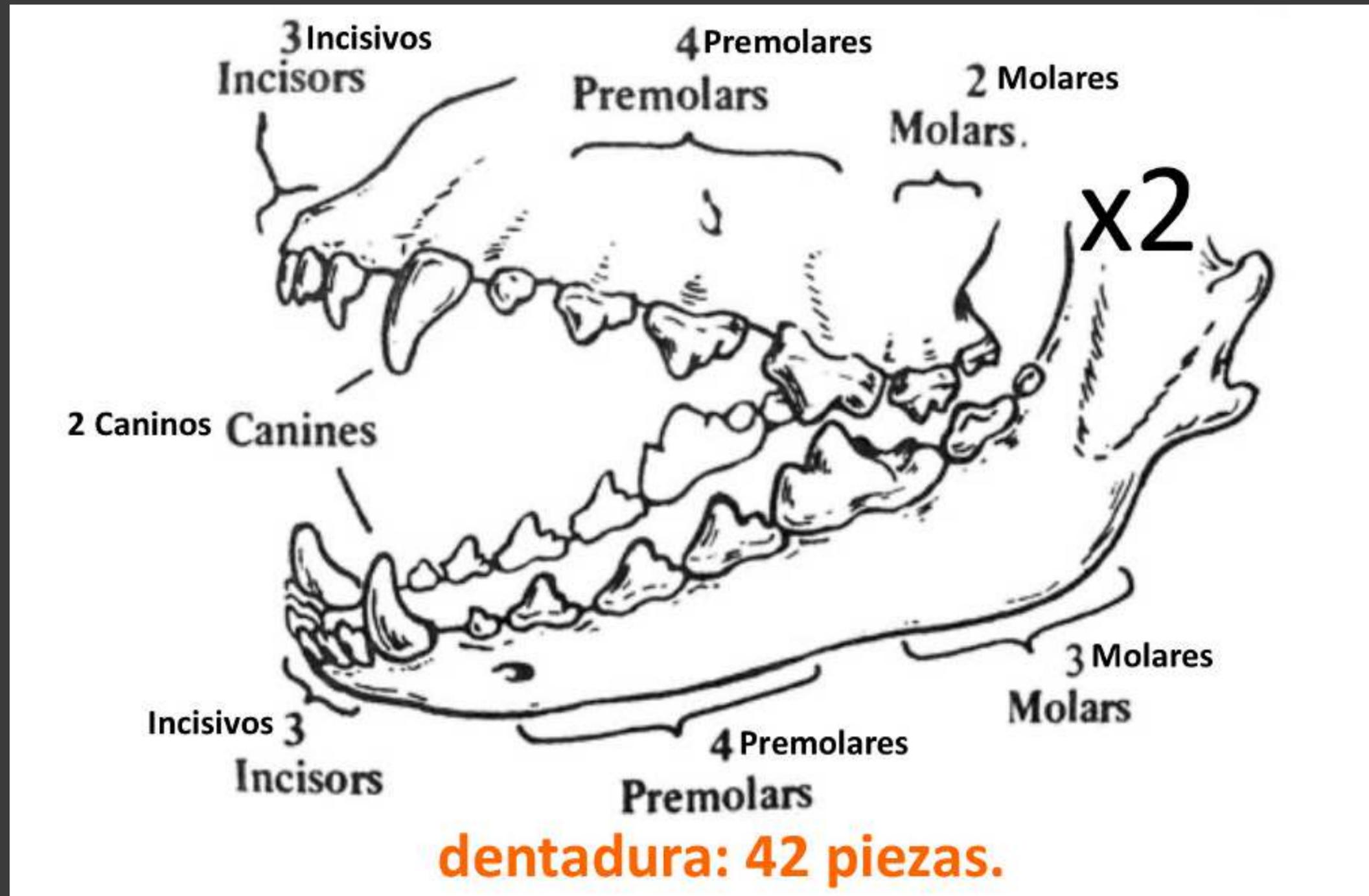
dentadura: 42 piezas.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - DENTADURA

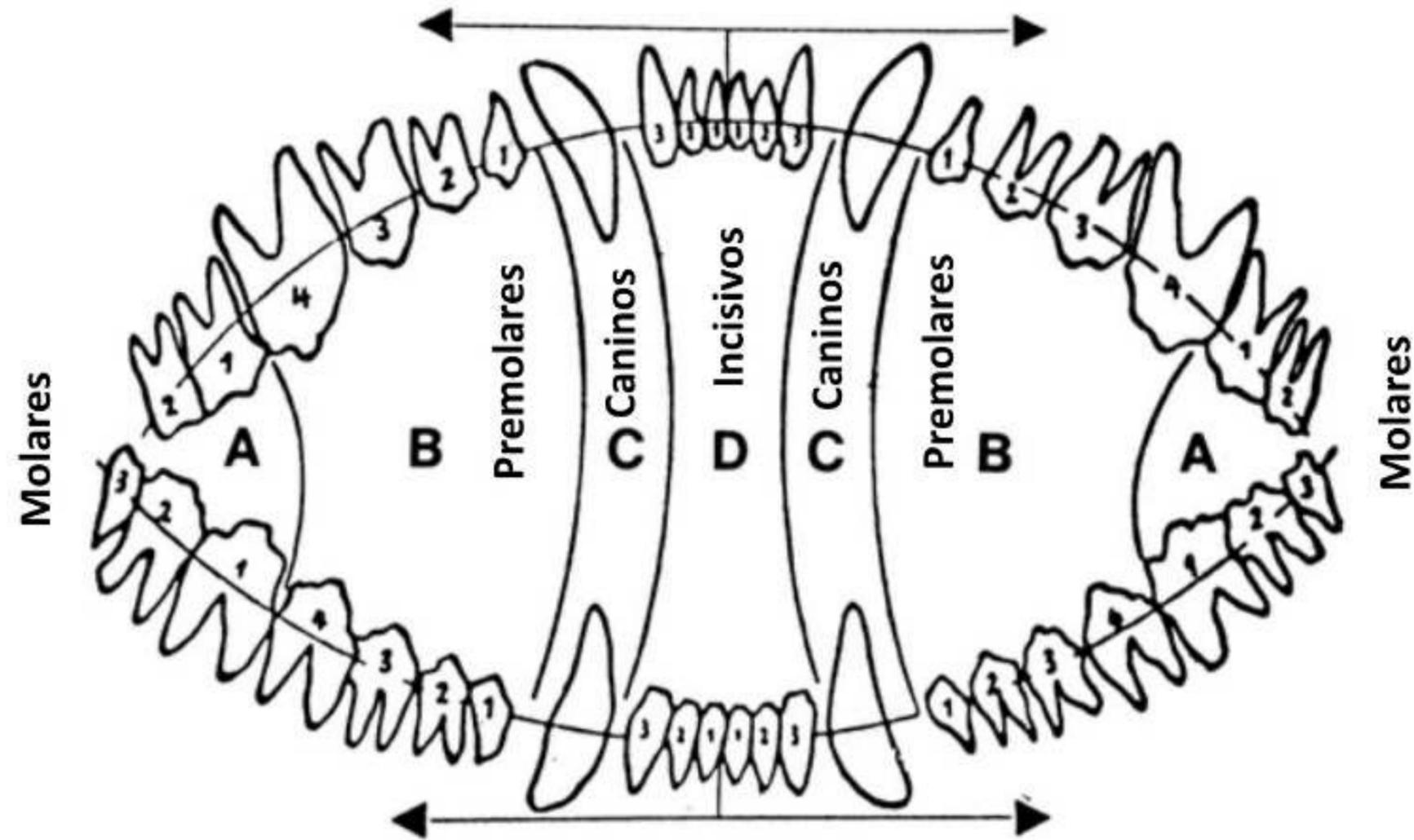


dentadura: fuerte sana y completa

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - DENTADURA

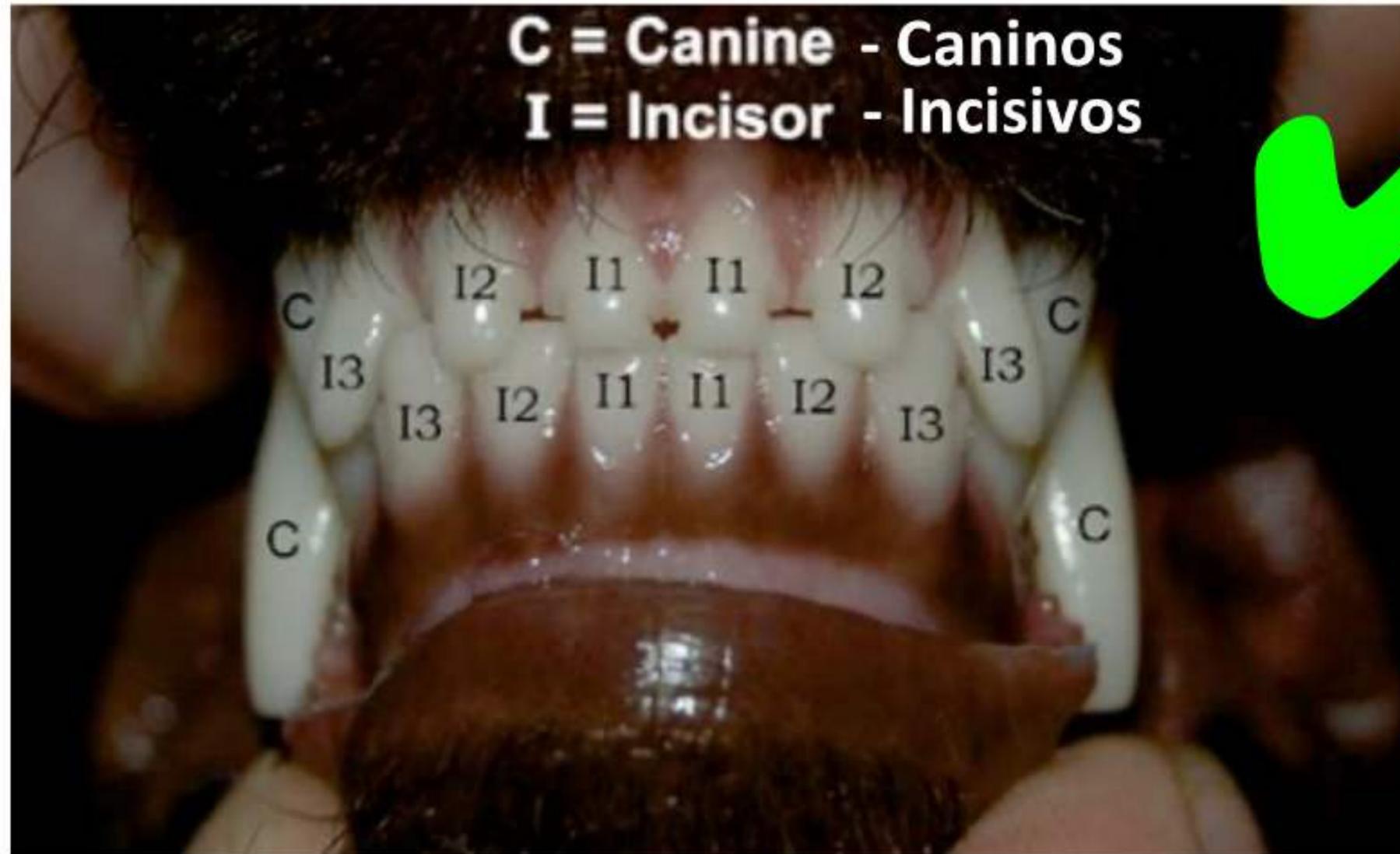


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - DENTADURA



formula dental Körschein - pedigrí

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - DENTADURA



dentadura ideal: mordida en forma de tijera

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - DENTADURA

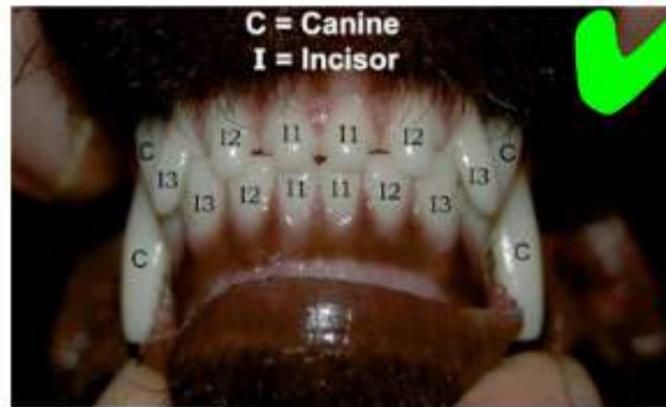


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - DENTADURA



Dentadura defectuosa: enognatismo

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - DENTADURA

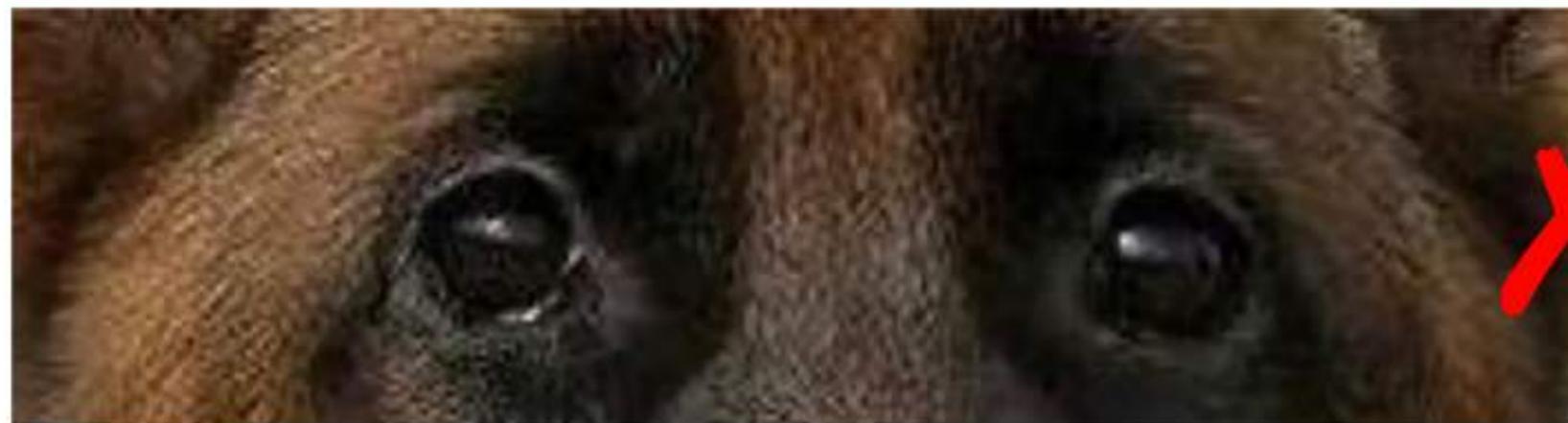


dentadura defectuosa



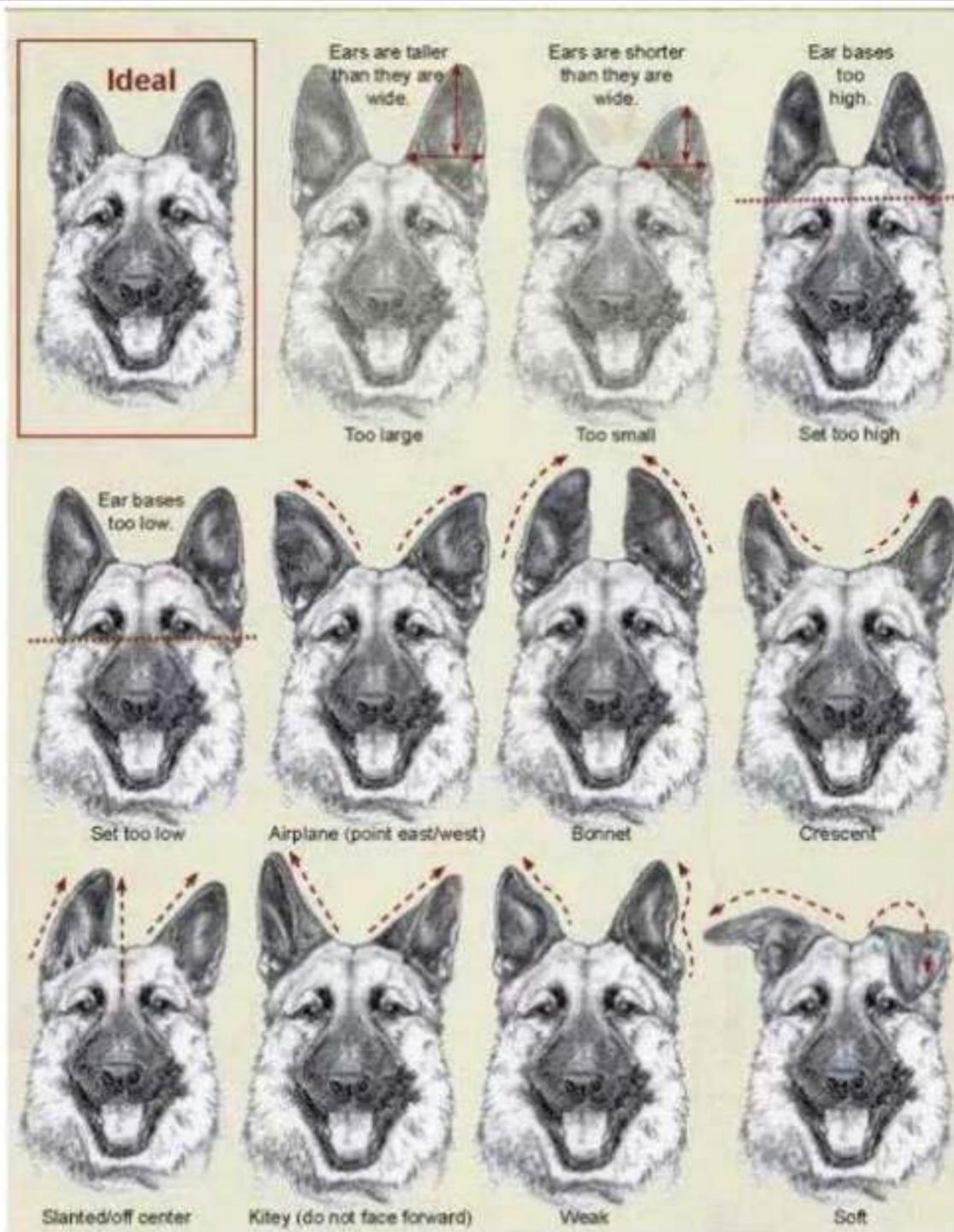
**falta de paralelismo, incisivos forman una línea recta,
dientes separados y cierre pinza**

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CABEZA - OJOS



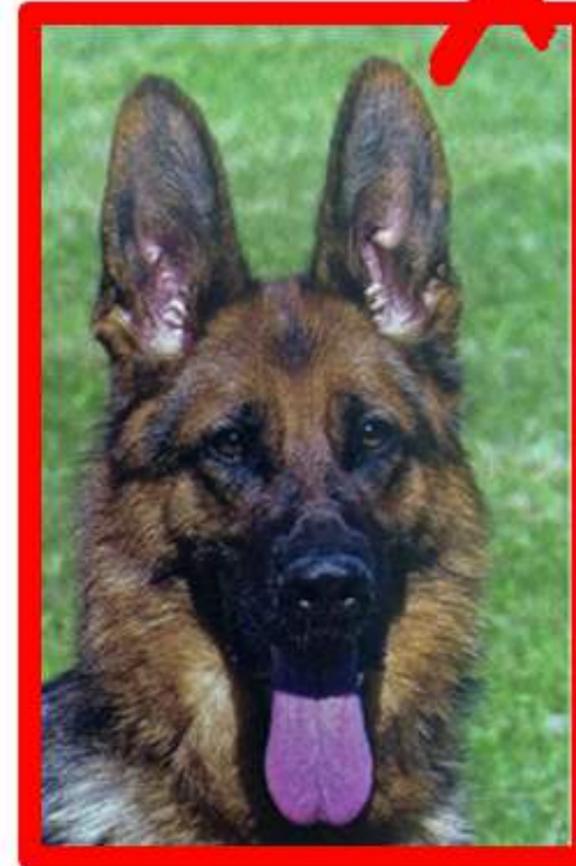
Los ojos son de tamaño mediano, con forma de almendra, algo oblicuos y nada saltones. Deben ser lo más oscuro posible

IX. ESTÁNDAR RACIAL : OREJAS



- Orejas derechas de tamaño medio
- Erguidas en el mismo sentido
- No caídas hacia los lados
- Terminan en punta
- El pabellón auricular hacia delante
- Se consideran defectos las orejas que se doblan o cuelgan.
- En movimiento o en reposo, no se considera un defecto el posicionamiento hacia atrás de las orejas.

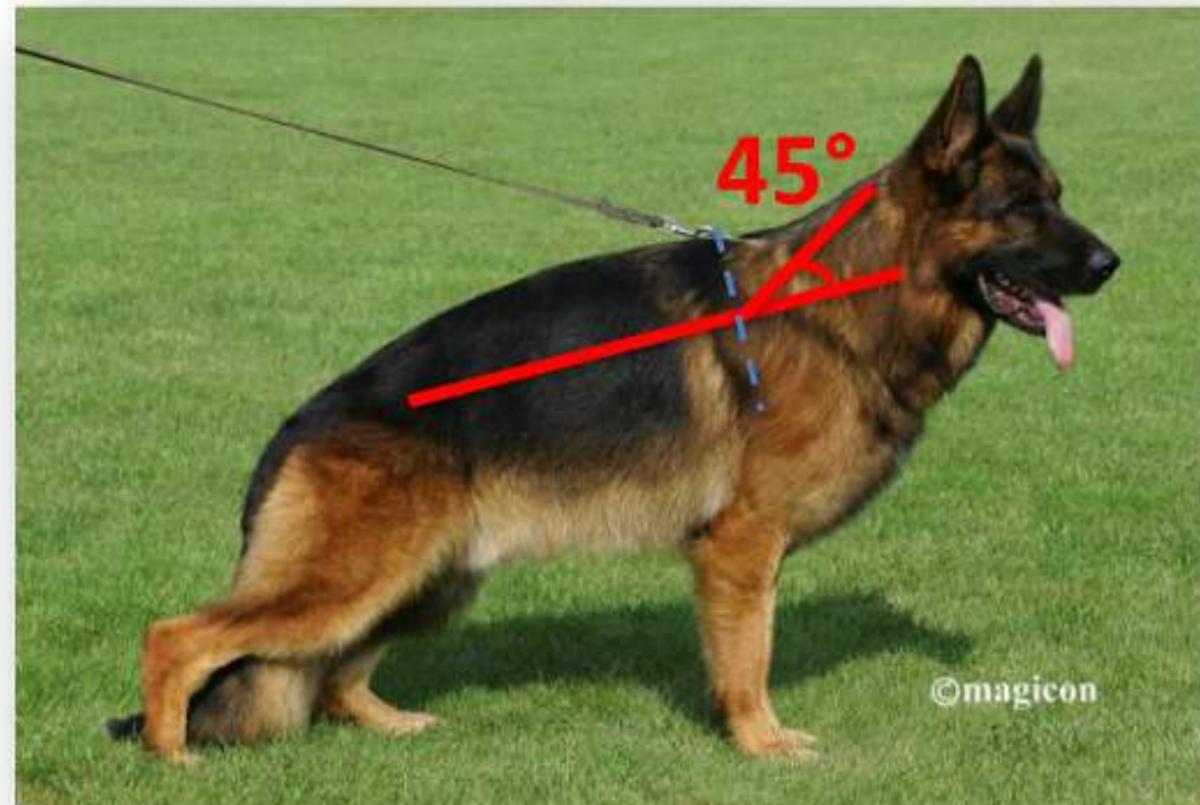
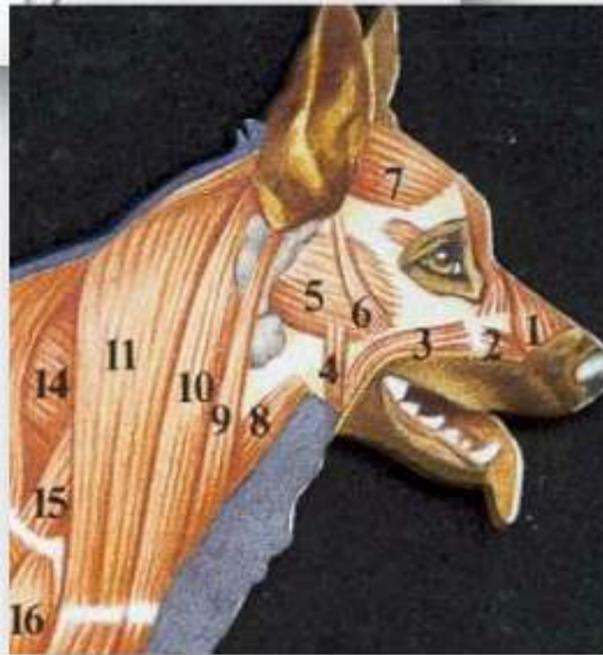
IX. ESTÁNDAR RACIAL : OREJAS



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUELLO

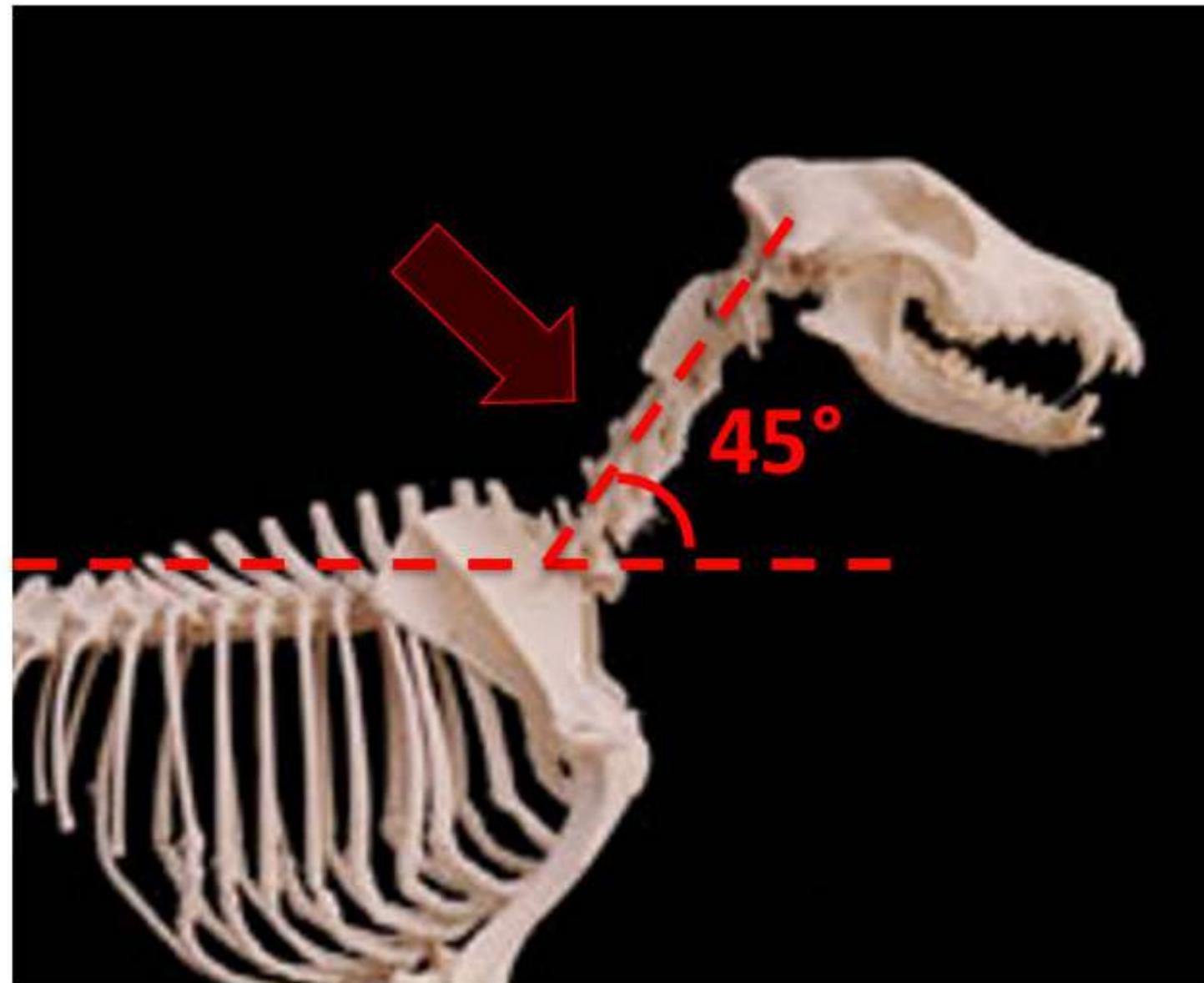


- Fuerte y bien musculado
- Sin piel colgando (papada)
- Inclinación en relación al dorso es de 45°.

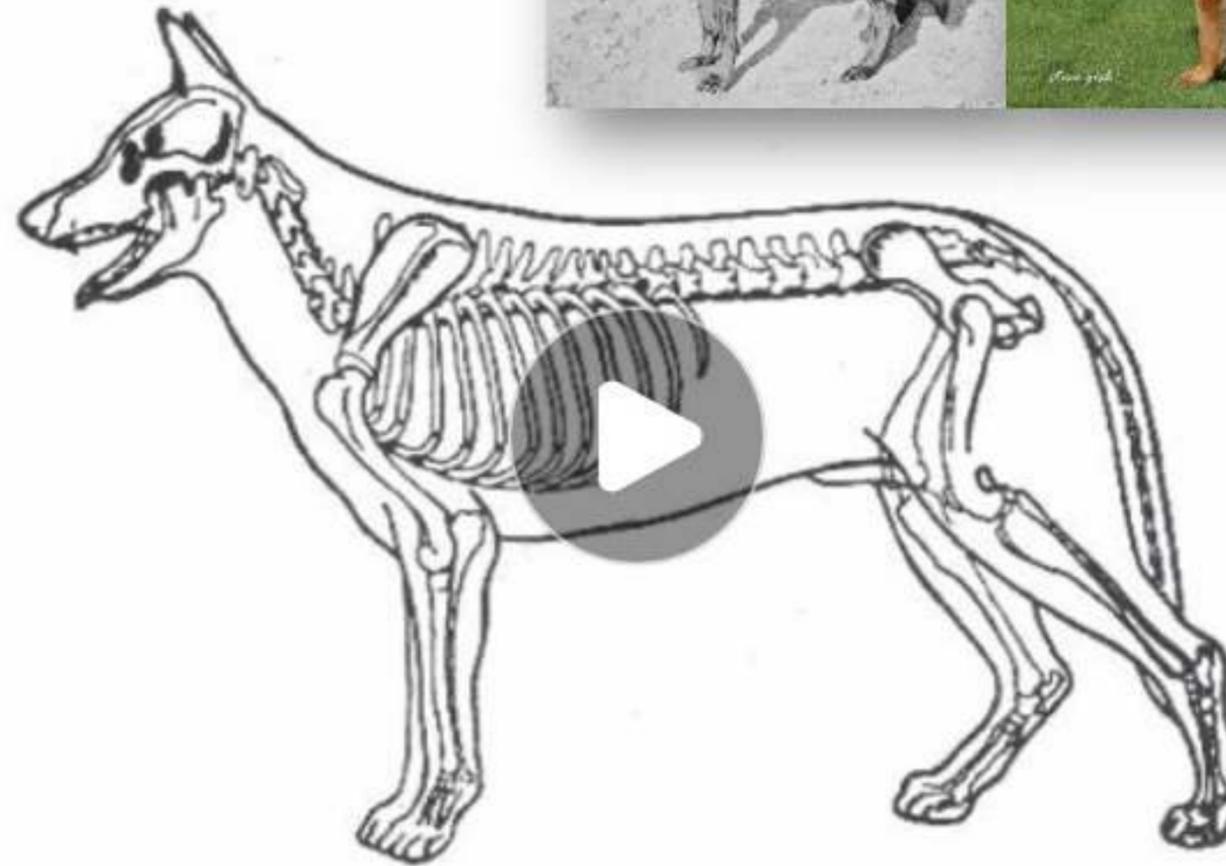


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUELLO

inclinación cuello/horizontal/torso

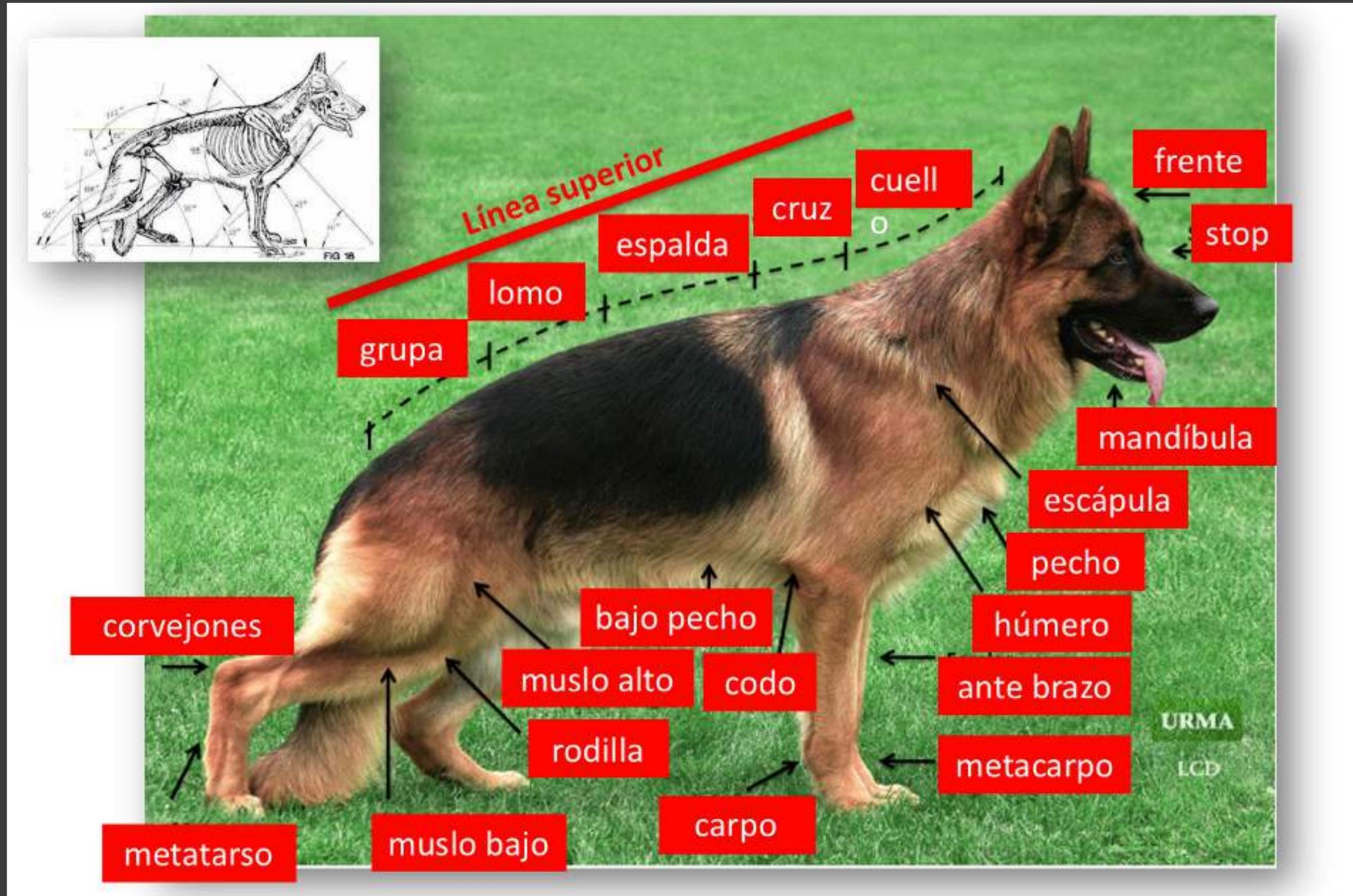


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO



**EVOLUCIÓN DE LA CONFORMACIÓN DEL PERRO DE PASTOR
ALEMÁN**

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

Se extiende sin interrupciones visibles desde la base del cuello hasta la grupa.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

La cruz debe ser alta y larga, Comienza al finalizar la última vértebra cervical.



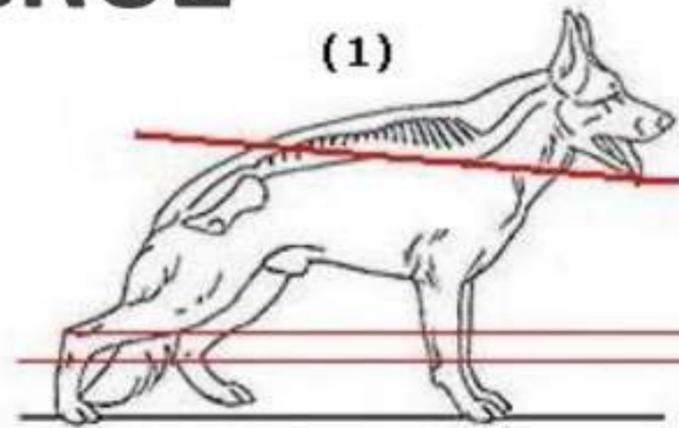
IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

La cruz debe ser alta y larga.
La espalda recta, moderadamente alargada, firme y bien musculada.

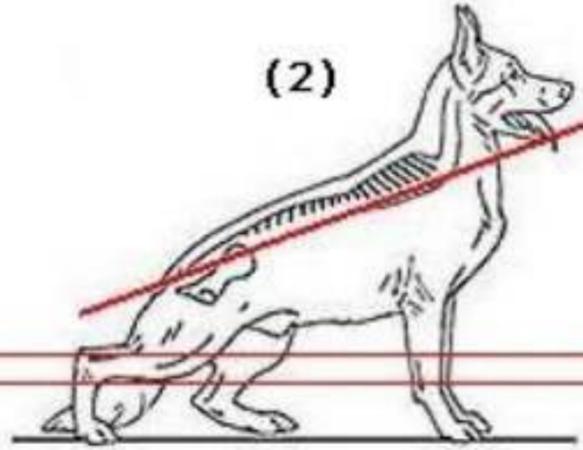


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

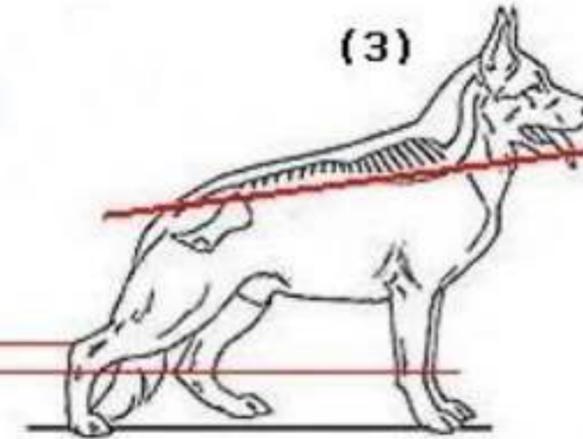
CRUZ



Wrong wither



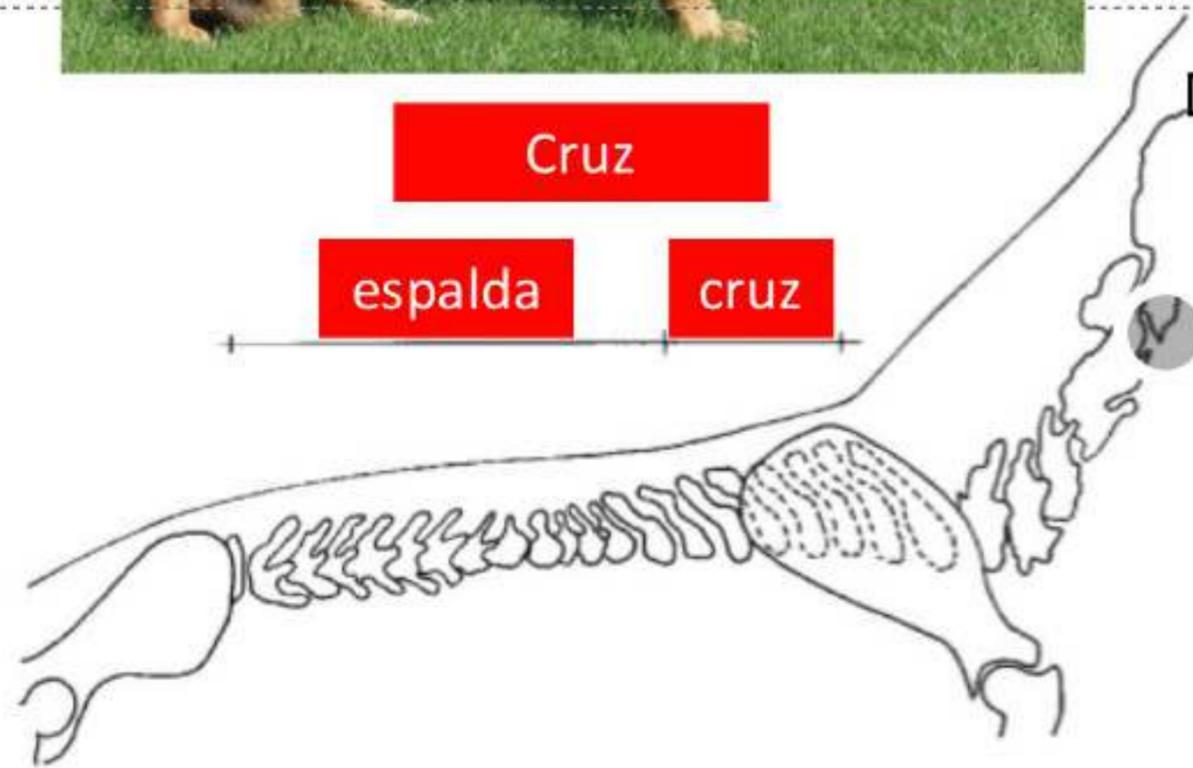
Wrong wither



Correct Wither

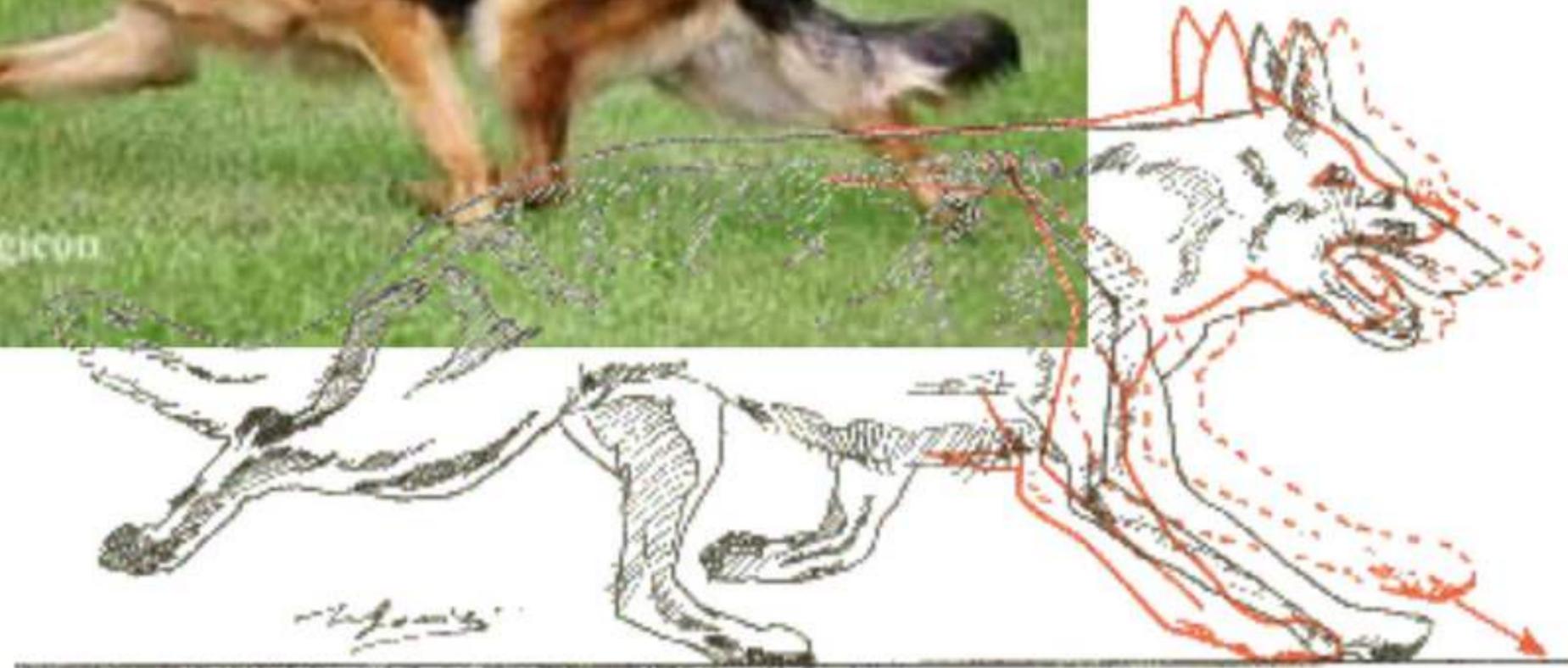
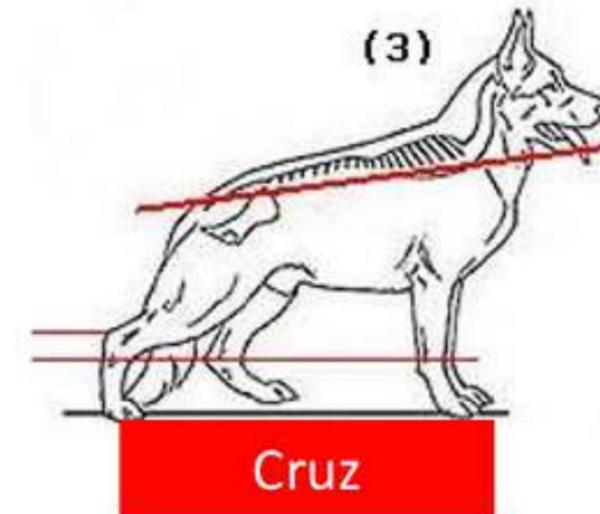
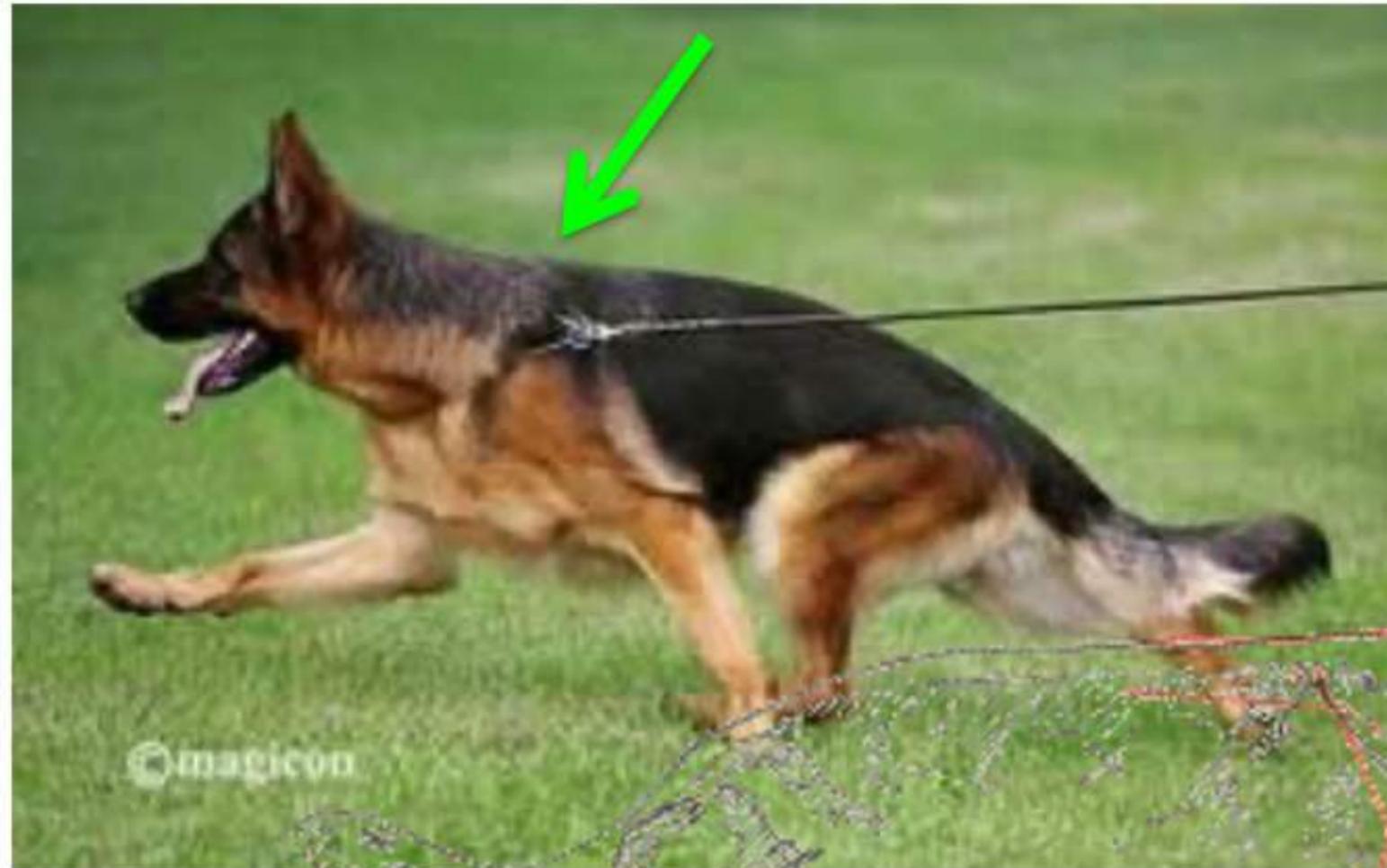


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

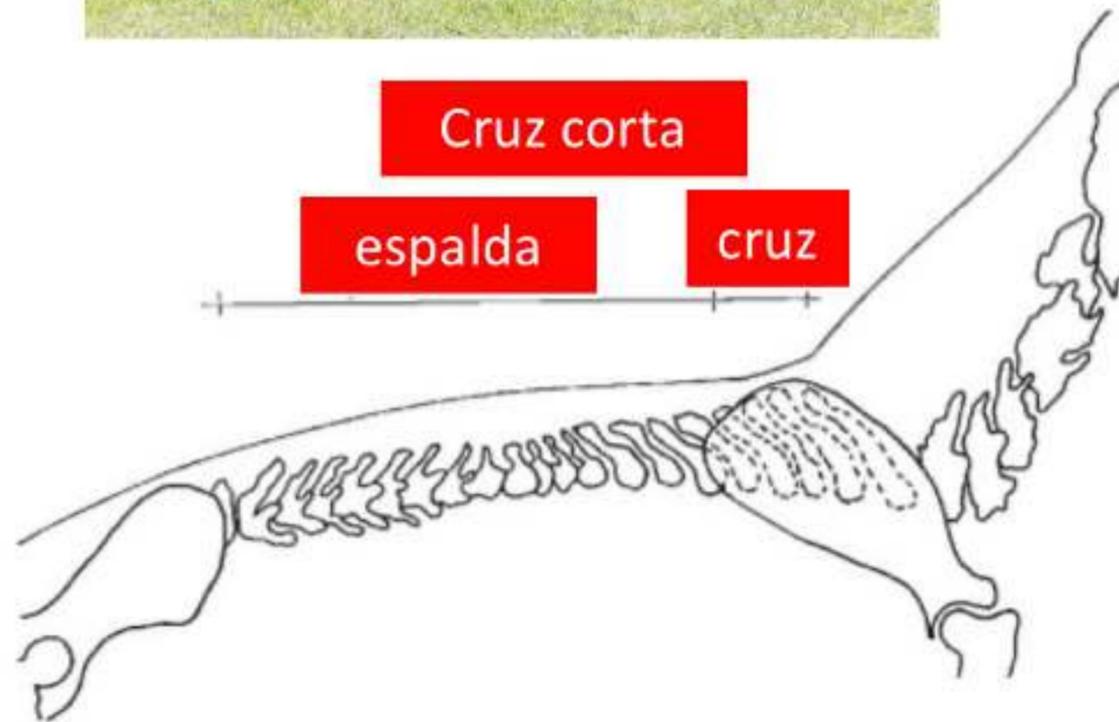


- Abarca toda la parte superior de la escápula, aproximadamente **ocupa 4 vértebras torácicas** de las 13 que tiene el perro.
- La cruz es alta y de longitud correcta cuando la escápula “recoge” y está por encima de las 4 vértebras torácicas.
- La zona de la cruz contiene los **músculos sustanciales** que mueven y dirigen los omoplatos (escápula). Existen 3 músculos primarios que unen la escápula con la caja torácica, los más grandes son el serrato ventral y el romboides. Y son los responsables de subir y bajar los cuartos delanteros durante el movimiento, dirigir a los omoplatos en los giros y absorber el impacto en los saltos, etc.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR



- Muestra una ligera curvatura a la espalda con la consiguiente elevación de las vértebras torácicas situadas sobre la escápula.
- La cruz corta crea una fijación menos segura del músculo serrato ventral al omoplato (escápula).
- Provoca fatiga del músculo durante el ciclo de trote provocando un menor rendimiento del perro en el movimiento.

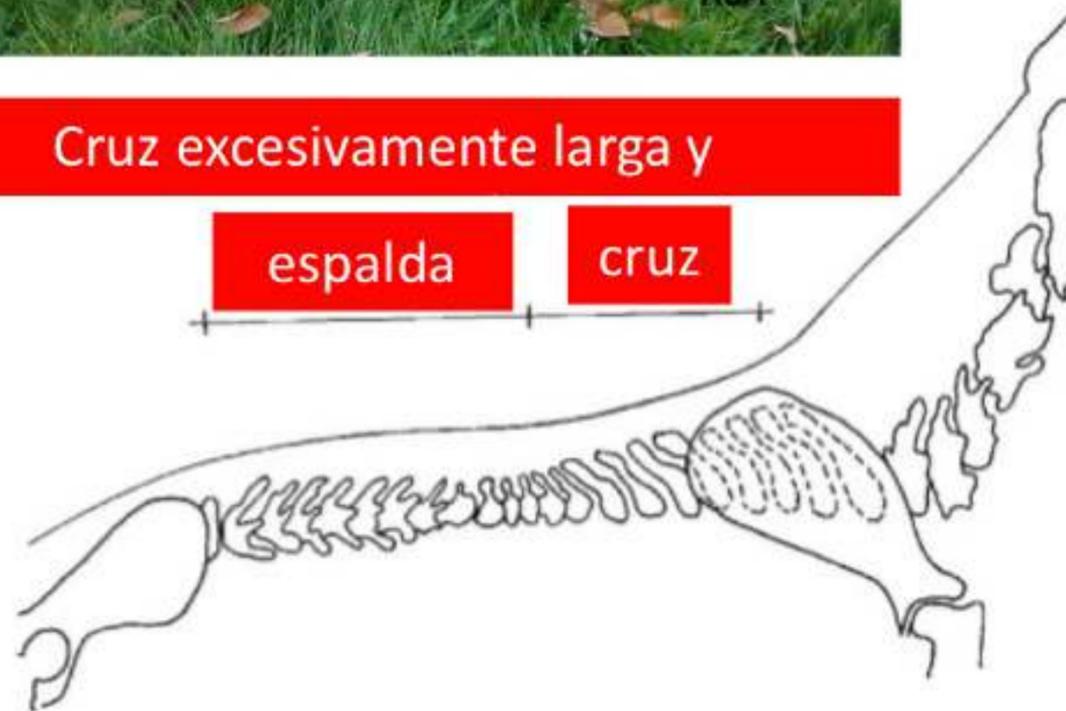
IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR



Cruz excesivamente larga y

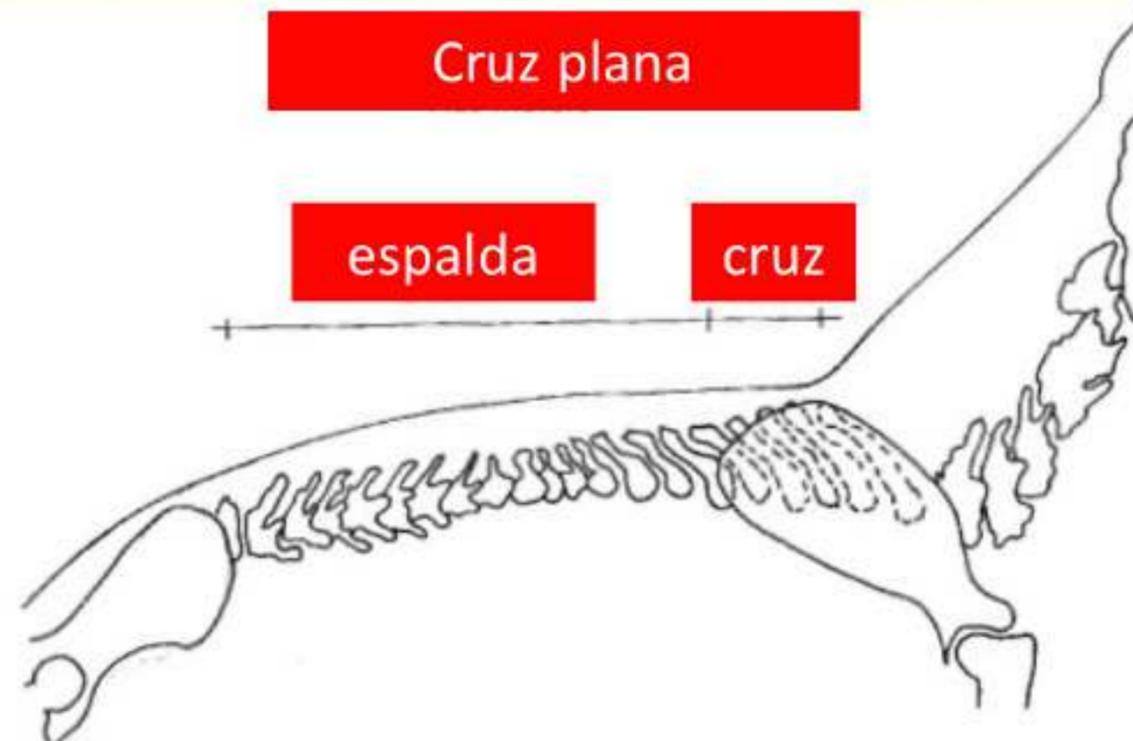
espalda

cruz



- ❑ Normalmente unida a una espalda débil y corta.
- ❑ Muestra una cruz muy larga y muy marcada.
- ❑ No obstante sigue existiendo una muy buena unión del músculo serrato ventral a la escápula.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR



- ❑ Muestra una espalda curvada.
- ❑ En consecuencia las vértebras torácicas están muy elevadas que se mueven dentro de la escápula en un punto muy elevado.
- ❑ Esto crea cruz cortas y poco definida y una fijación muy pobres del músculo serrato ventral en la escápula.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

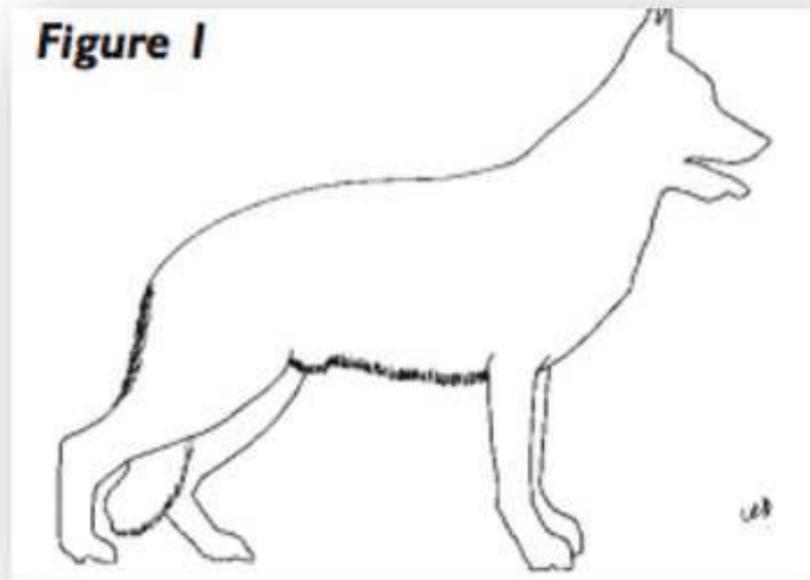
La espalda debe ser alargada, firme y bien musculada



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

La espalda: posiblemente la parte de la línea superior más difícil de evaluar.

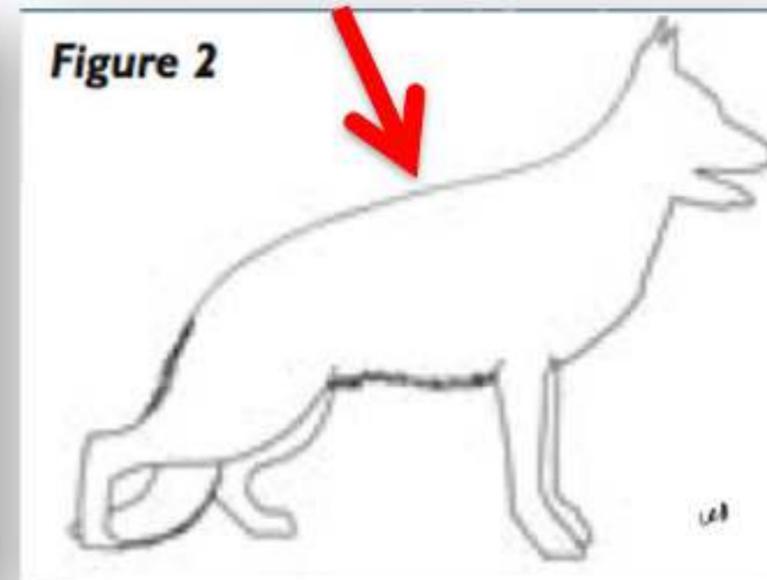
“no confundir con toda la línea superior del perro”



Cruz alta y desarrollada.

Espalda recta y ligeramente inclinada.

Fluye hasta la grupa larga ligeramente angulada.



Cruz alta y desarrollada.

Espalda ligeramente curvada.

Fluye hasta la grupa larga ligeramente angulada.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

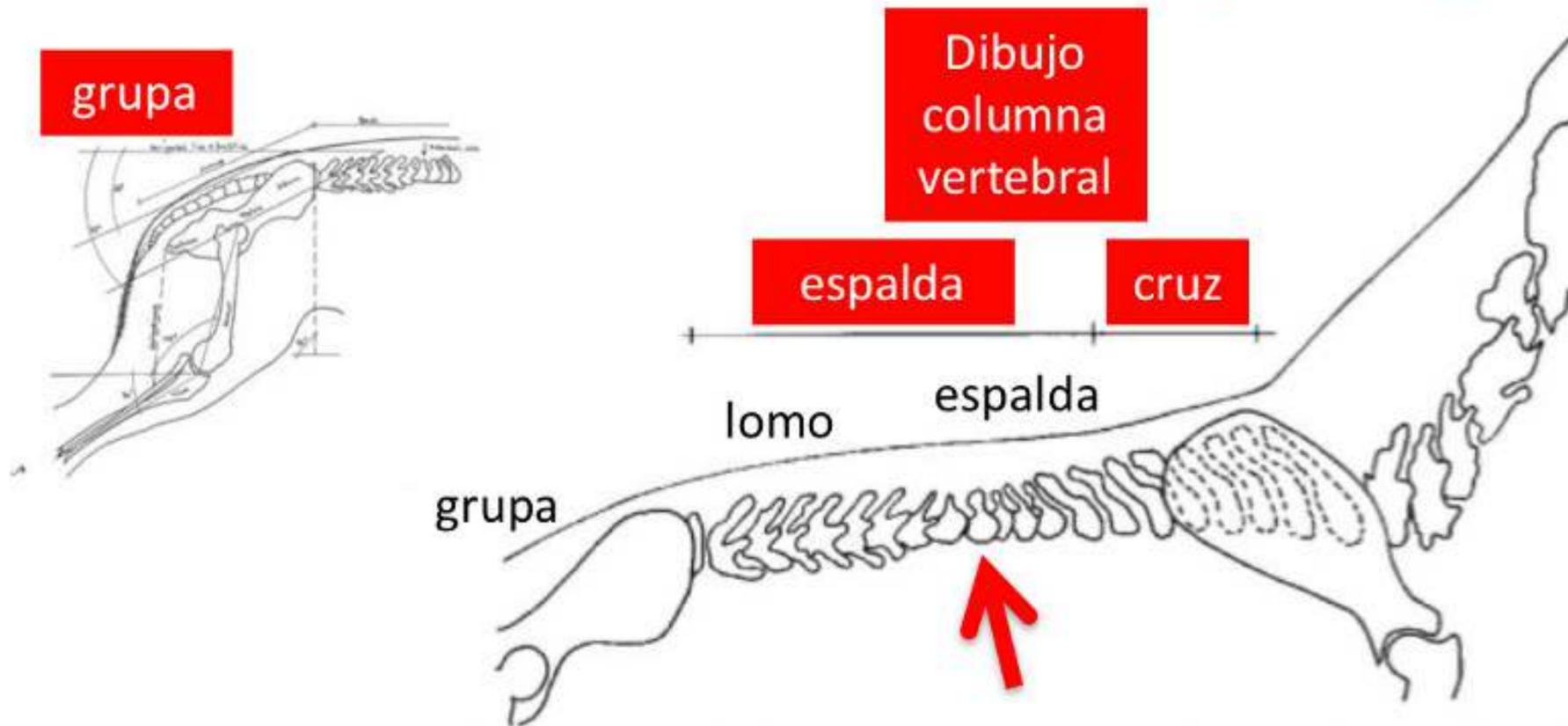
La espalda: posiblemente la parte de la línea superior más difícil de evaluar.
“no confundir con toda la línea superior del perro”



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

La espalda: posiblemente la parte de la línea superior más difícil de evaluar.

“no confundir con toda la línea superior del perro”

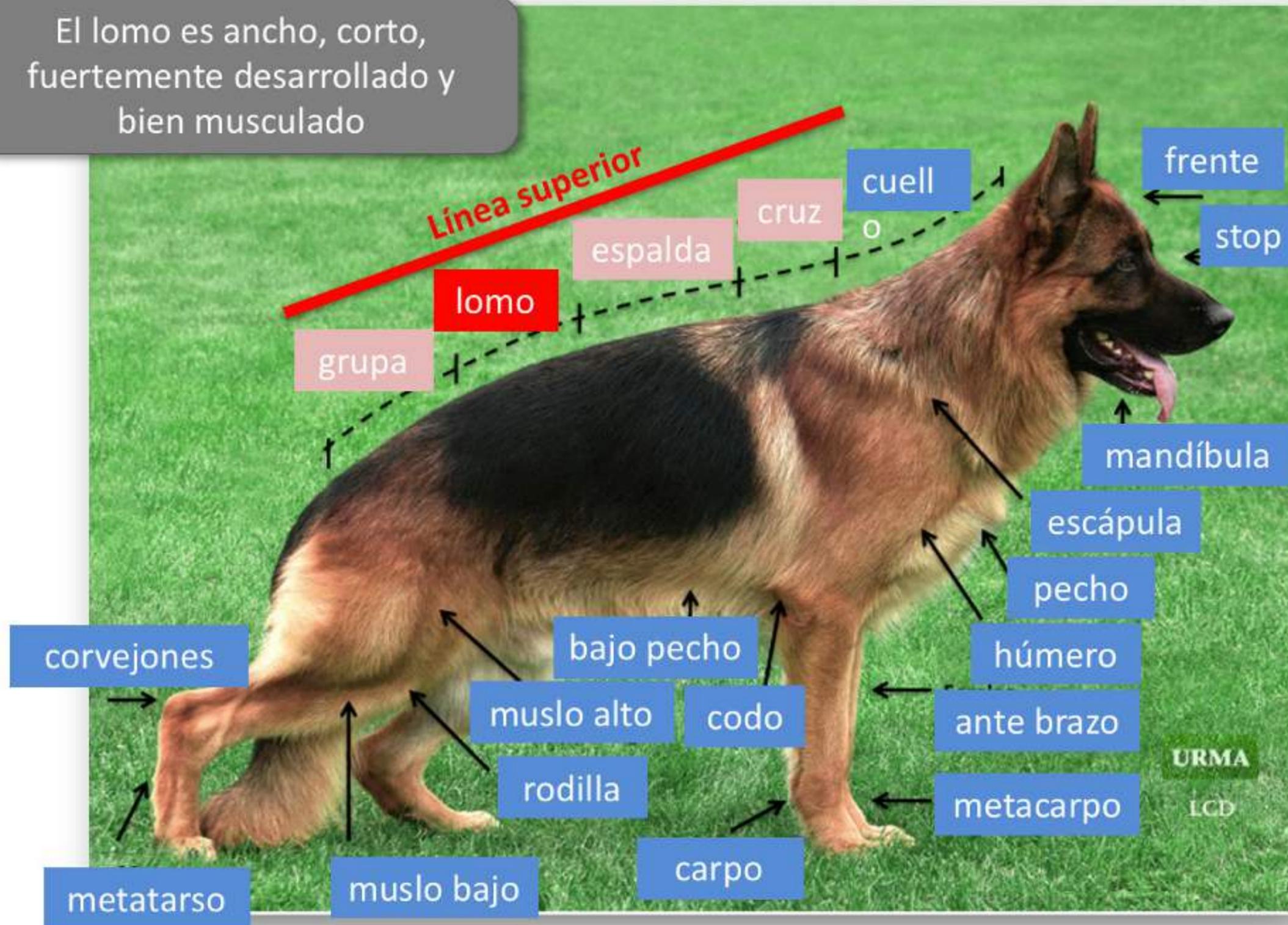


Como se puede ver en el dibujo, esta zona abarca las ocho de las trece vértebras torácicas (las otros cinco forman parte de la cruz), más las siete vértebras lumbares. Un punto de mucho interés y observación es la unión donde se unen las vértebras torácicas y las lumbares.

Normalmente se puede observar una mínima unión producido por el cambio de dirección de las vértebras (vértebras anticlinales).

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

El lomo es ancho, corto, fuertemente desarrollado y bien musculado



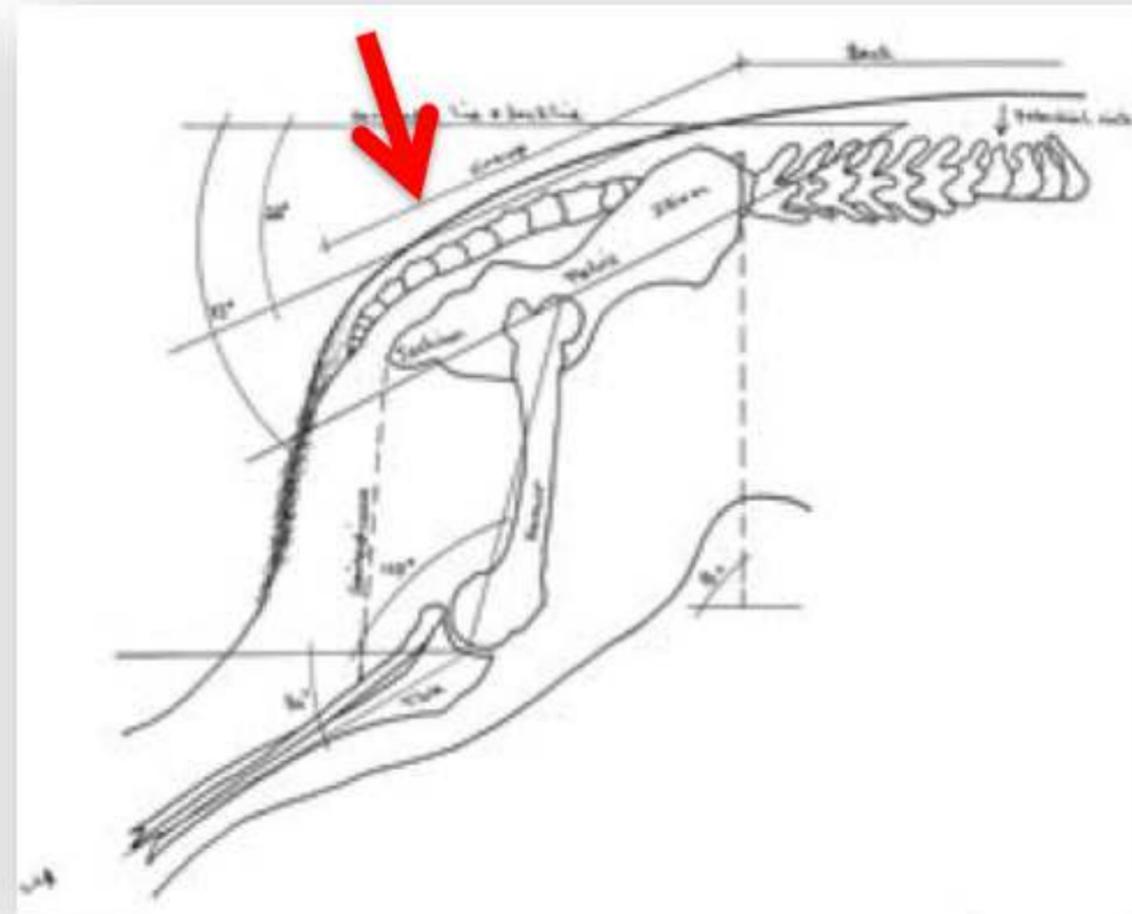
IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

La grupa debe ser larga y con una ligera inclinación (aprox. 23° respecto a la línea horizontal y llega hasta la cola sin interrupciones



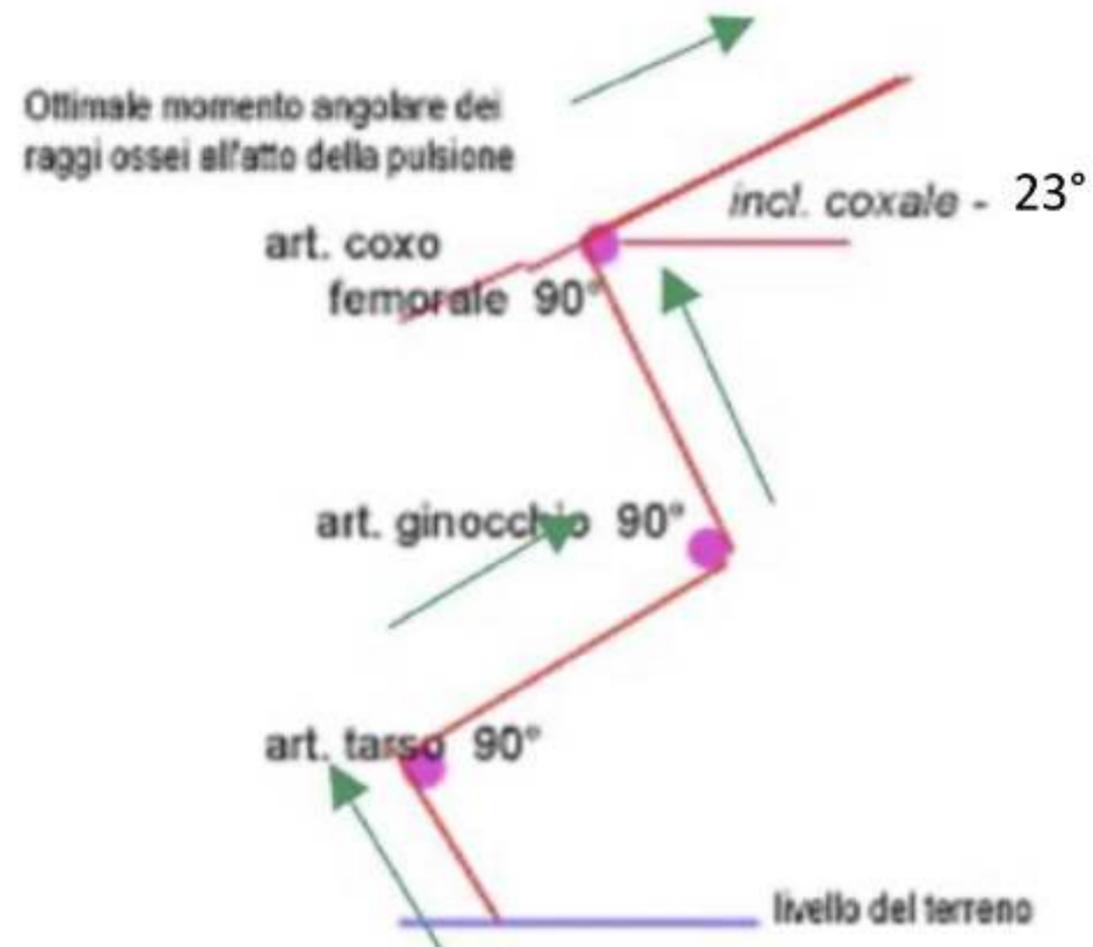
IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

La grupa como puede verse en el dibujo se compone de las vértebras sacras (fusionadas), la pelvis y las primeras seis vértebras de la cola



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

Funcionalidad biomecánica de la grupa



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

La longitud de la grupa tiene que ser larga y en proporción a la longitud de la perro. Más larga si el perro es más largo.

La longitud de la grupa se determina mejor visualmente mirando a la anchura del muslo debido a que la longitud de la grupa a través de la longitud pelvis determina la masa muscular.

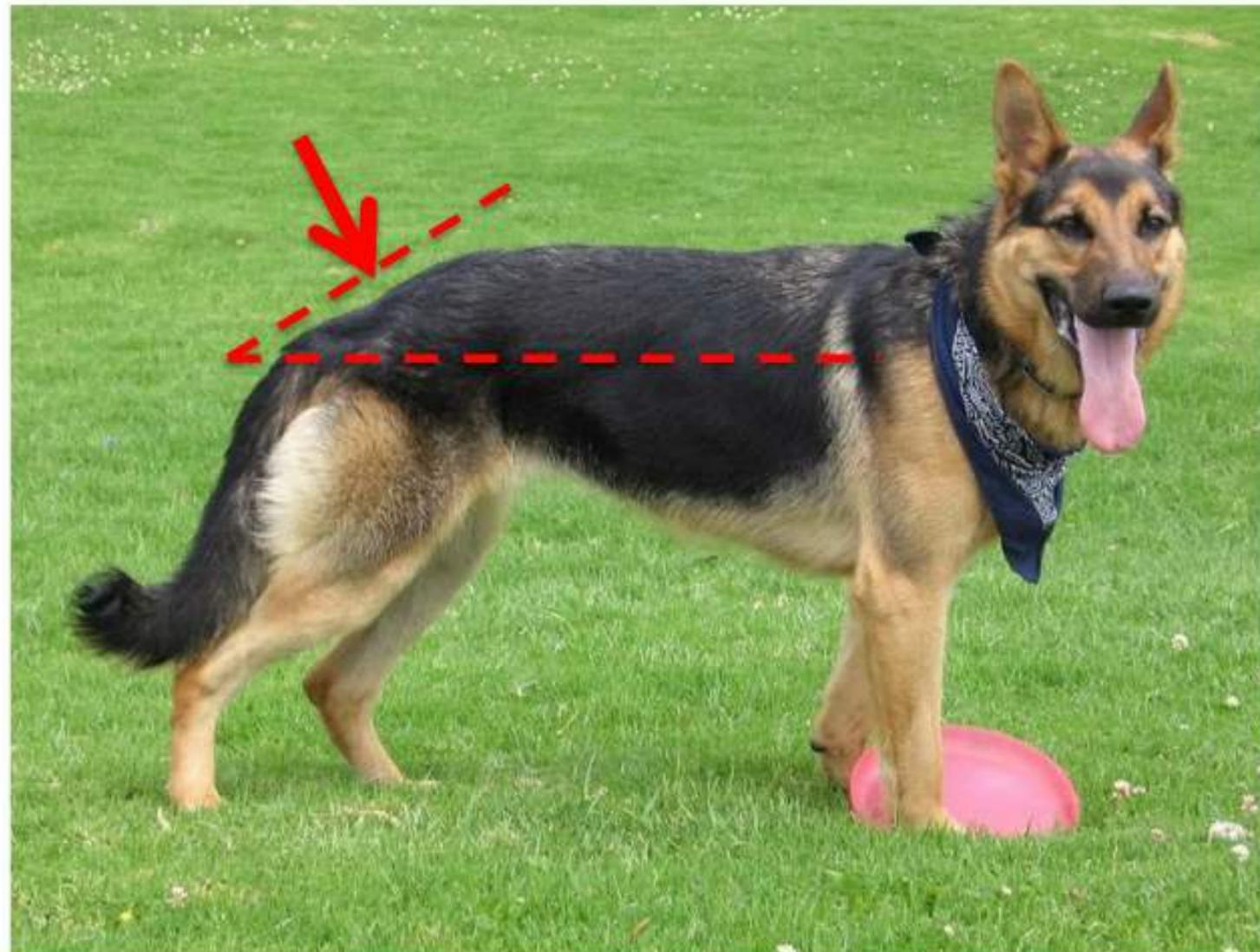
Principalmente su función es entregar la potencia y el empuje a de los cuartos traseros.

Grupa corta = músculos estrechos y masa muscular reducida.

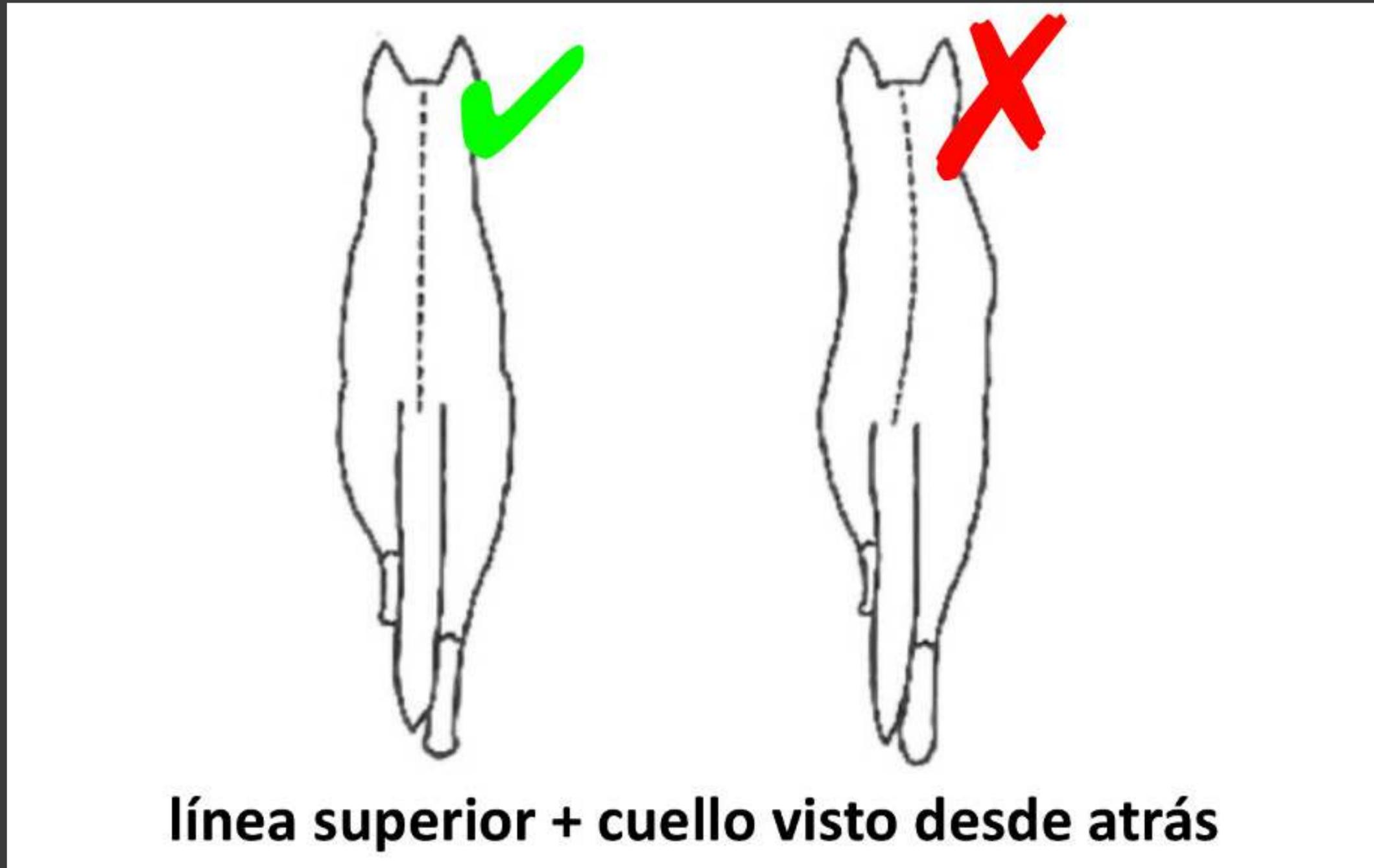
Grupa larga = músculos anchos y una mayor masa muscular.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

La grupa corta y caída: este perro le será muy difícil transmitir el empuje de los cuartos traseros hacia los cuartos delanteros. Mostrará falta de armonía y habilidad para trotar.

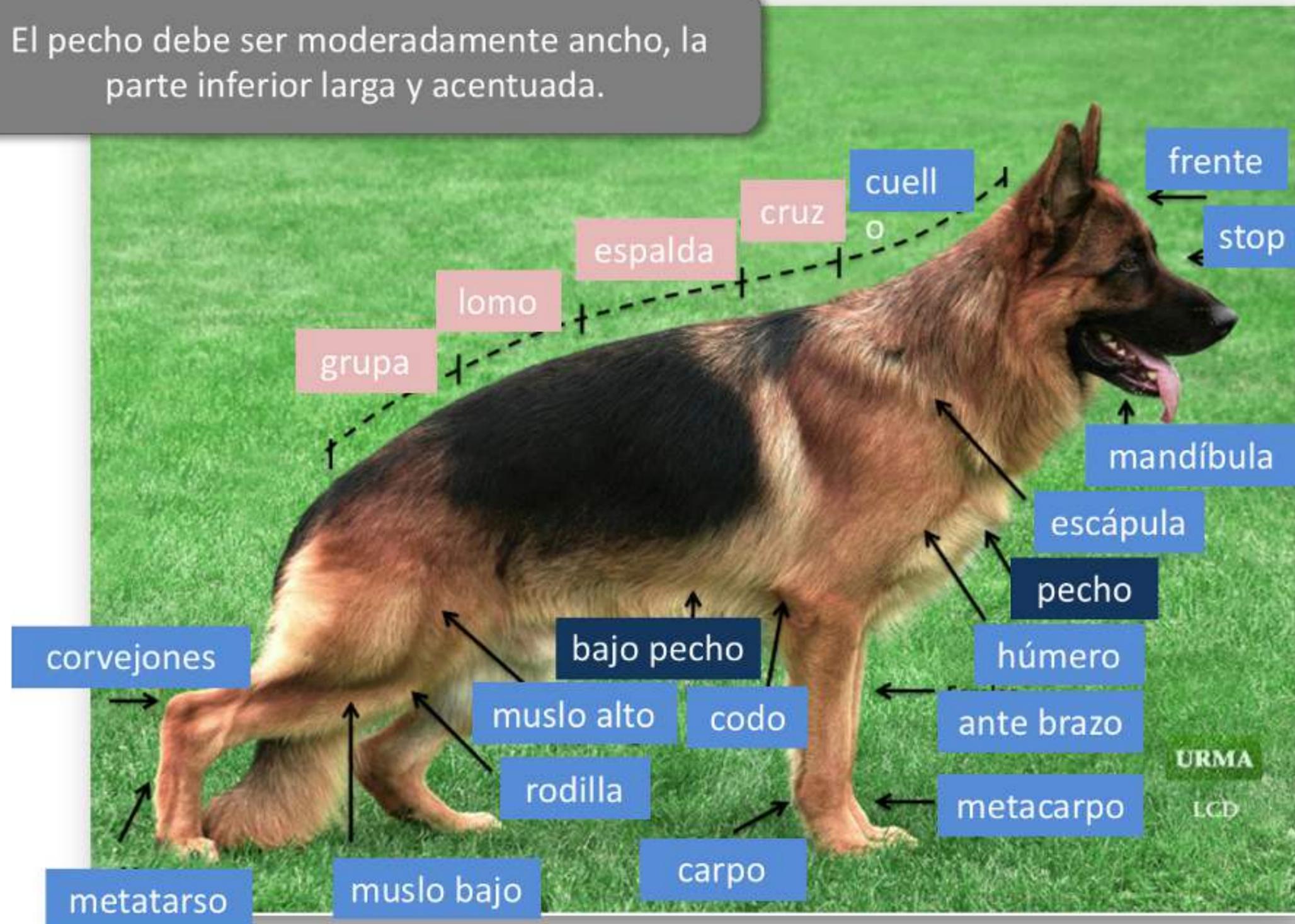


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LÍNEA SUPERIOR

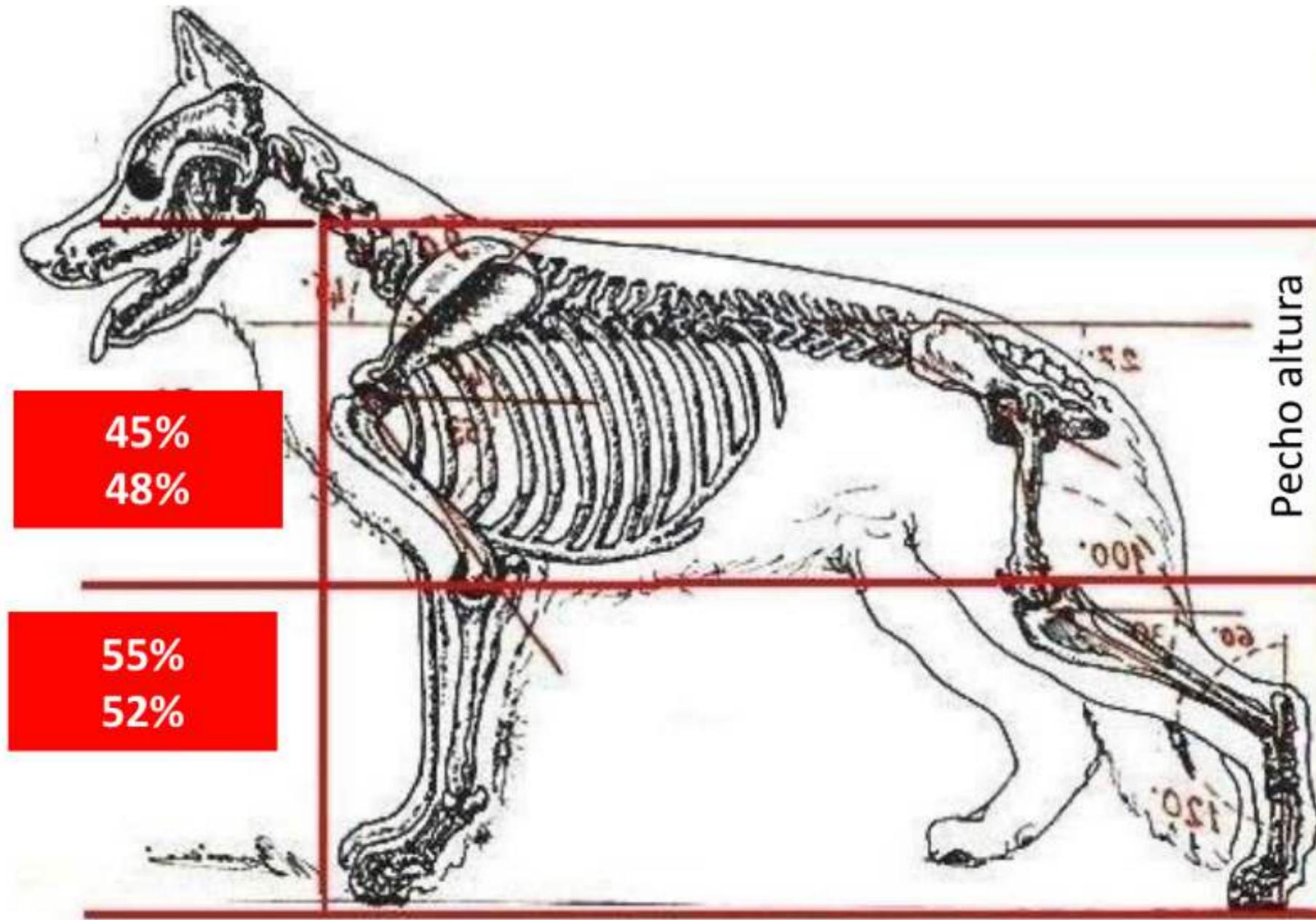


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - EL PECHO

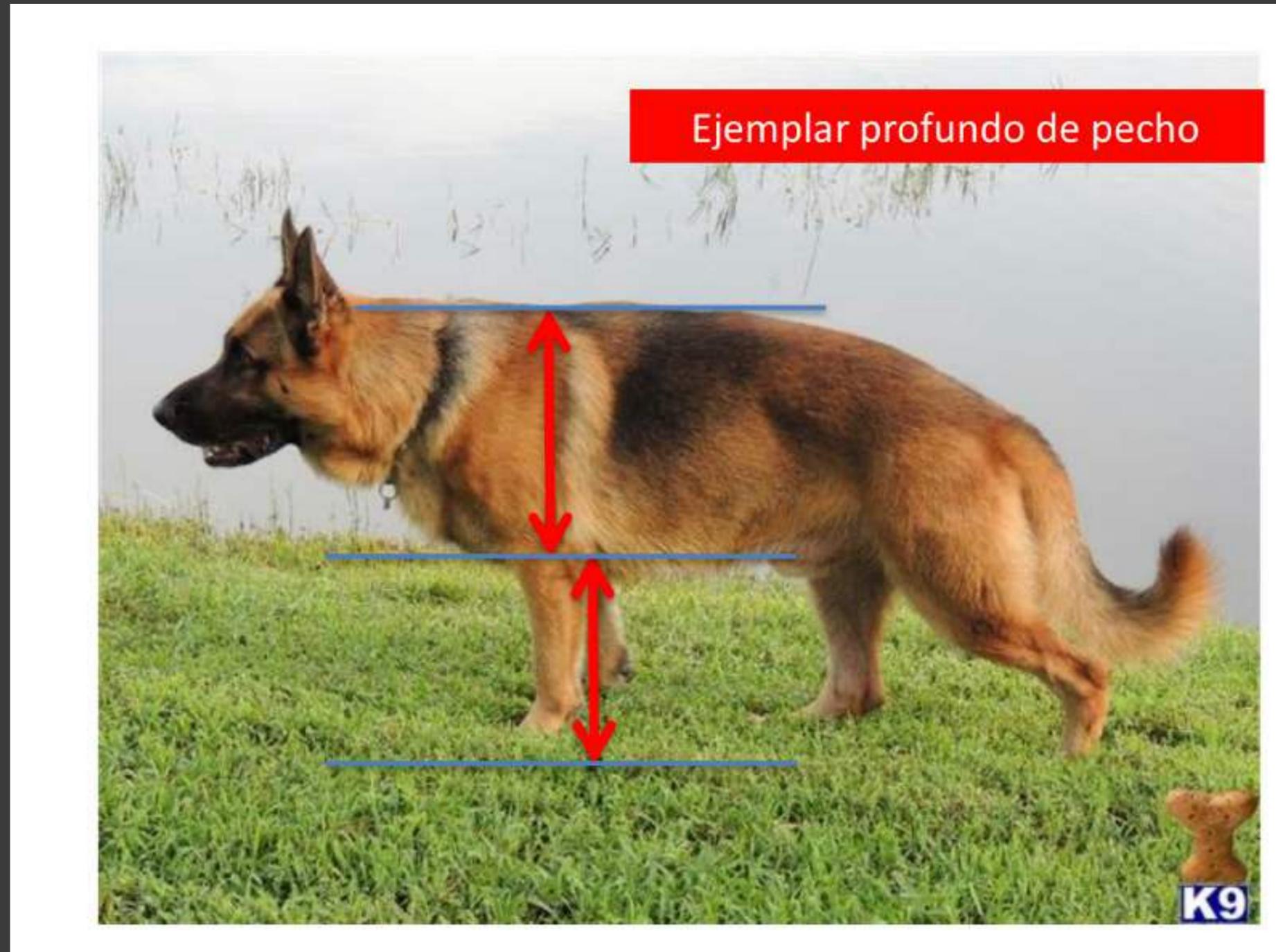
El pecho debe ser moderadamente ancho, la parte inferior larga y acentuada.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - EL PECHO



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - EL PECHO

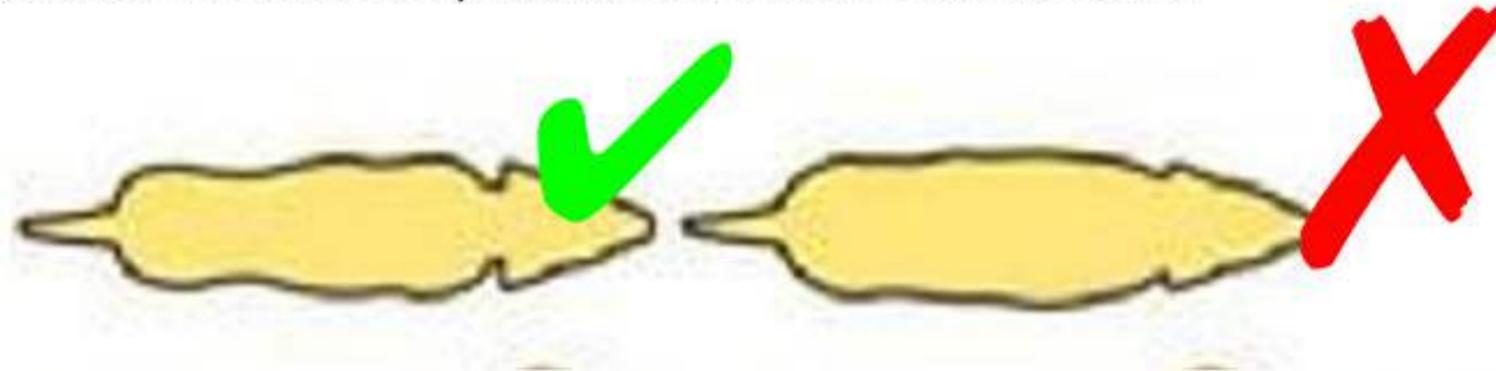


IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - EL PECHO



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LAS COSTILLAS

Las costillas deben estar moderadamente arqueadas; el pecho en forma de tonel, al igual que las costillas demasiado planas, se considera un defecto.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LA COLA

La cola llega al menos hasta el corvejón. pero no rebasa la mitad del metatarso. Por la parte inferior tiene el pelo algo más largo y ha de llevarla colgando suavemente hacia el suelo, pero en momentos de excitación o movimiento, la llevará levantada con más fuerza, pero no por encima de la línea horizontal. Está prohibida toda operación correctiva.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LA COLA



IX. ESTÁNDAR RACIAL : CUERPO - LA COLA



IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN DELANTERO

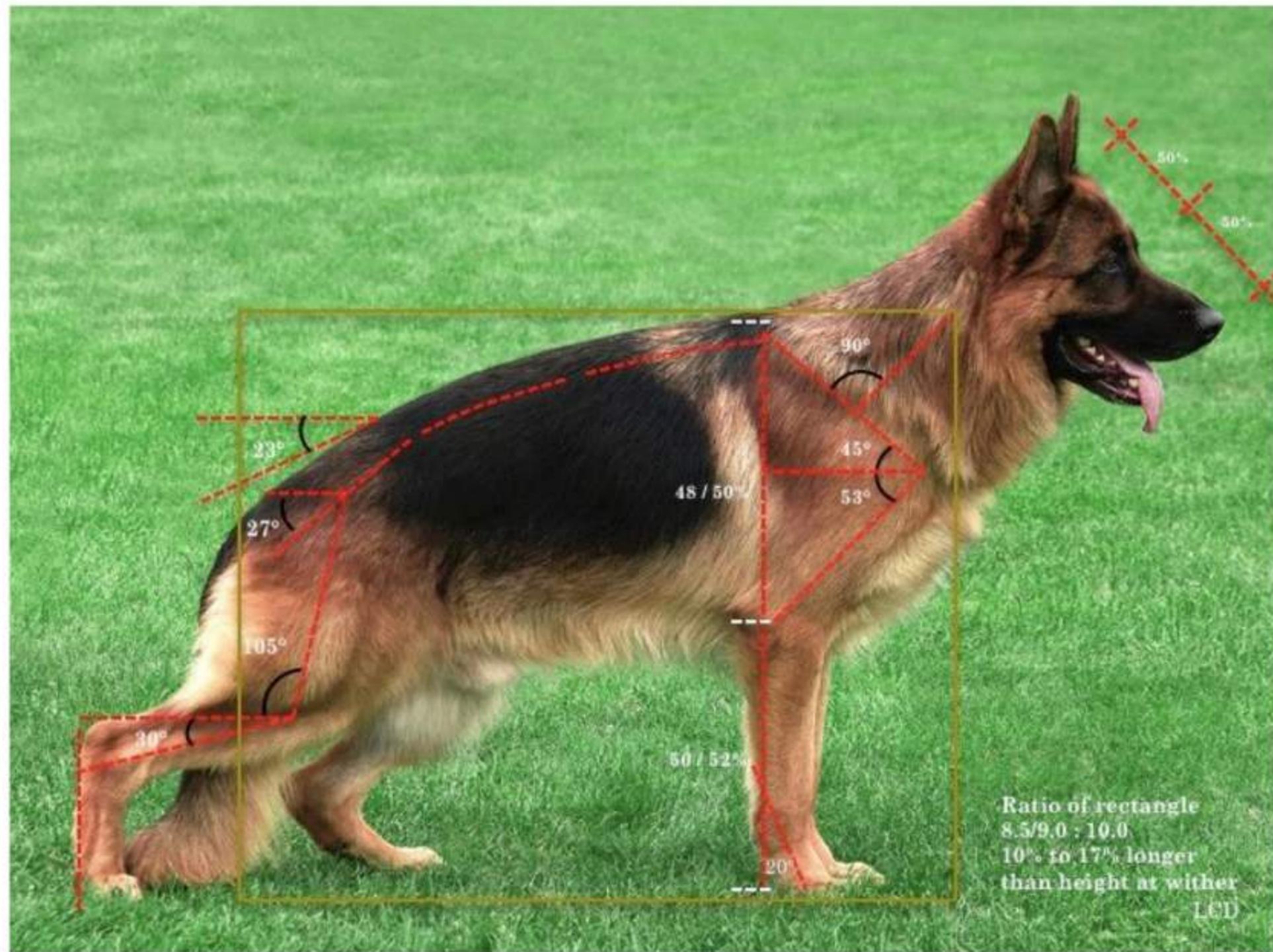
Las extremidades delanteras han de verse rectas desde todos los ángulos, de frente deben verse absolutamente paralelas.

La escápula y el húmero tienen la misma longitud y han de estar fijados con firmeza al torso por medio de una fuerte musculatura. Lo ideal es que la escápula y el húmero formen un ángulo de 90° , por lo general hasta 110° .

Los codos no deben estar torcidos hacia afuera ni en la posición de reposo ni en la de movimiento y tampoco hundidos hacia dentro. **Los antebrazos** han de verse rectos desde todos los ángulos y estar completamente paralelos entre sí, secos y bien musculados. El metatarso mide aprox. $1/3$ del antebrazo y forma un ángulo de aprox. $20-22^\circ$ respecto a éste. Tanto un metatarso demasiado inclinado (más de 22°) como uno rígido (menos de 20°) perjudican a la capacidad funcional, especialmente a la resistencia.

Las patas son redondeadas, bien cerradas y arqueadas, las plantas duras pero no ásperas. Las uñas son duras y de color oscuro.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES

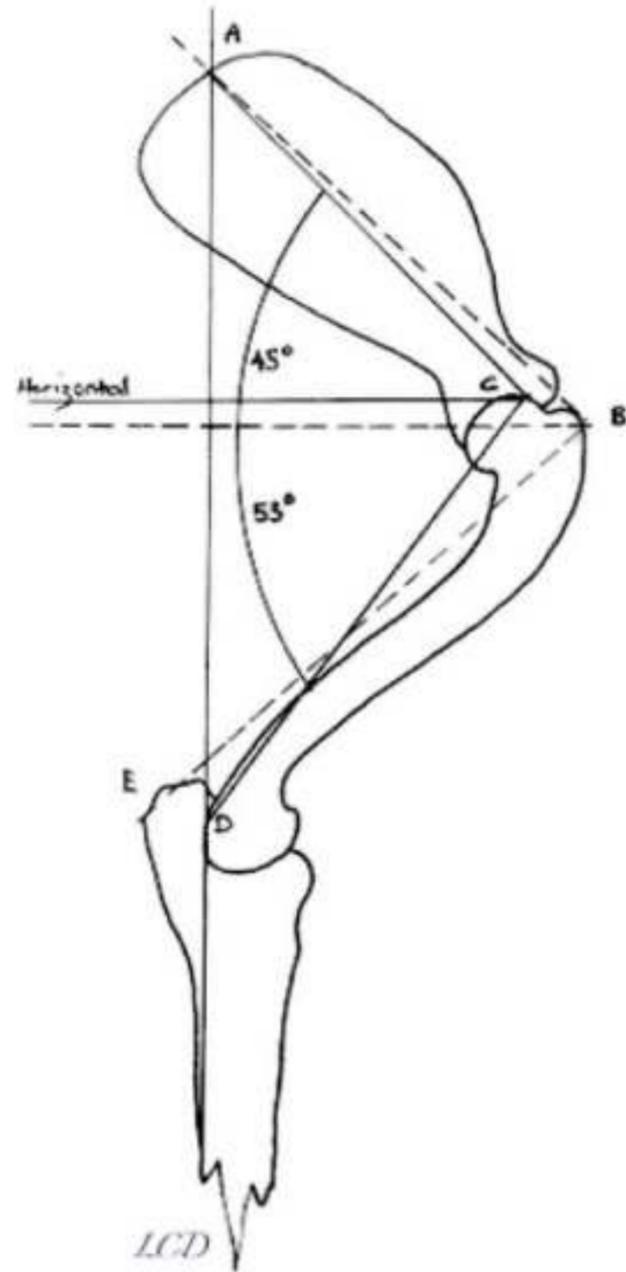


IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN DELANTERO

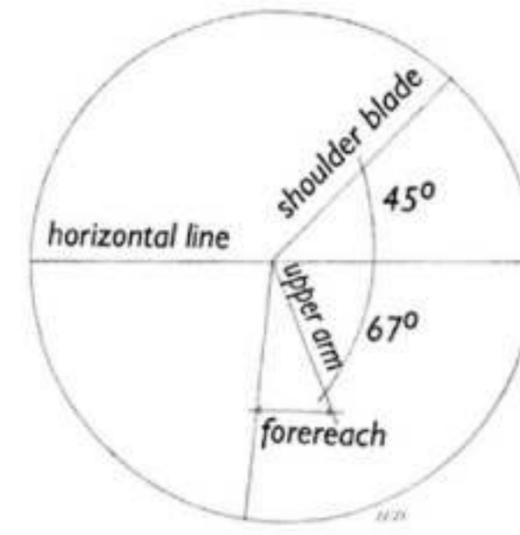
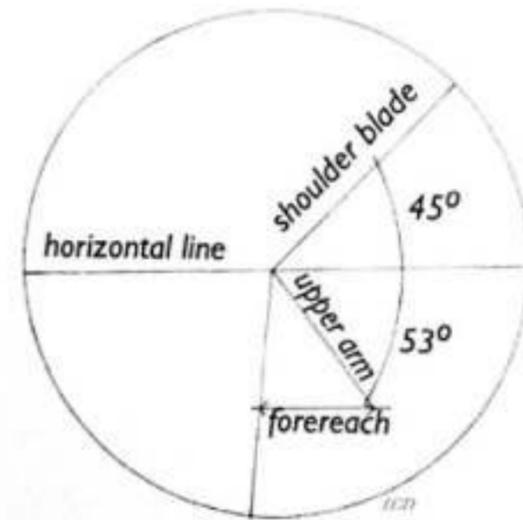
Las extremidades delanteras han de verse rectas desde todos los ángulos, de frente deben verse absolutamente paralelas.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN DELANTERO

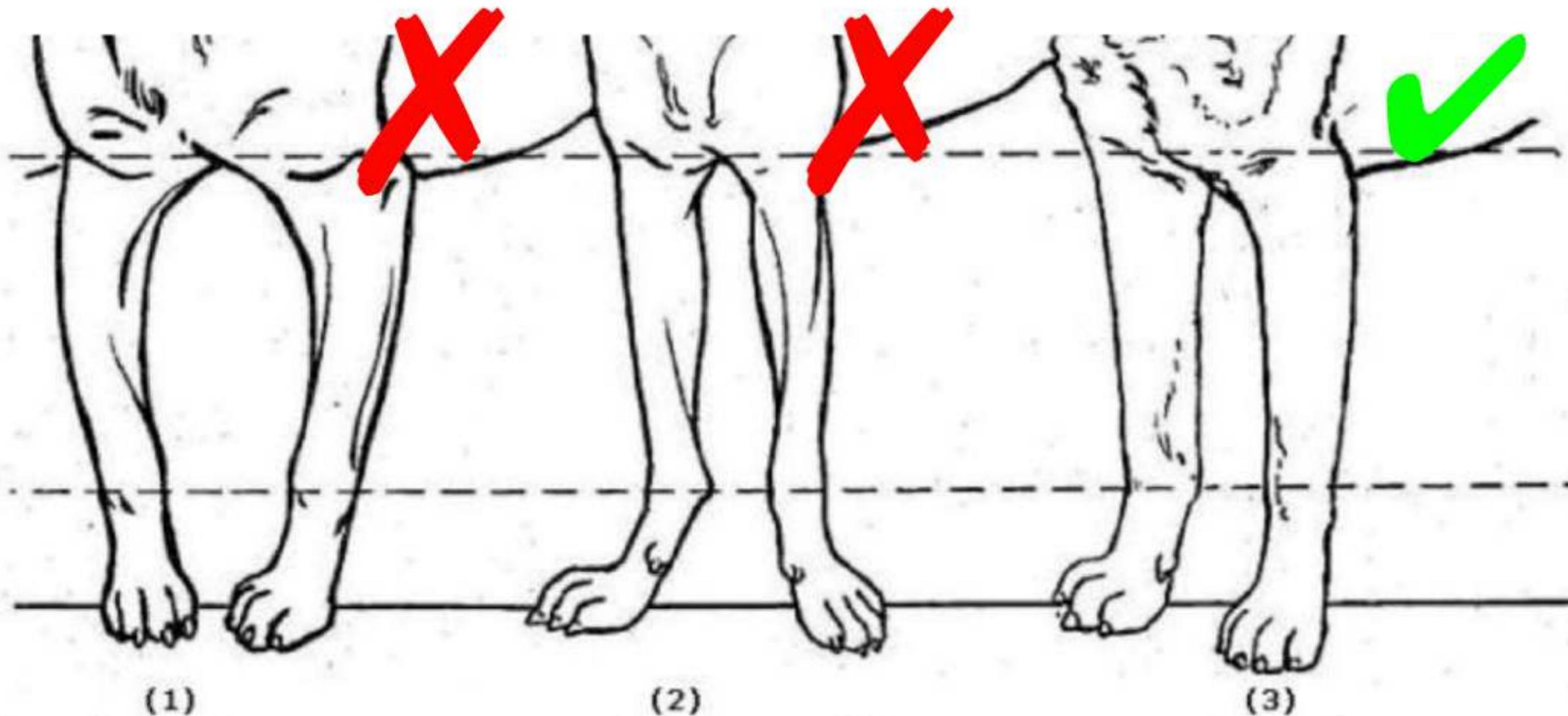


La escápula y el húmero tienen la misma longitud y han de estar fijados con firmeza al torso por medio de una fuerte musculatura. Lo ideal es que la escápula y el húmero formen un ángulo de 90° , por lo general hasta 110° .



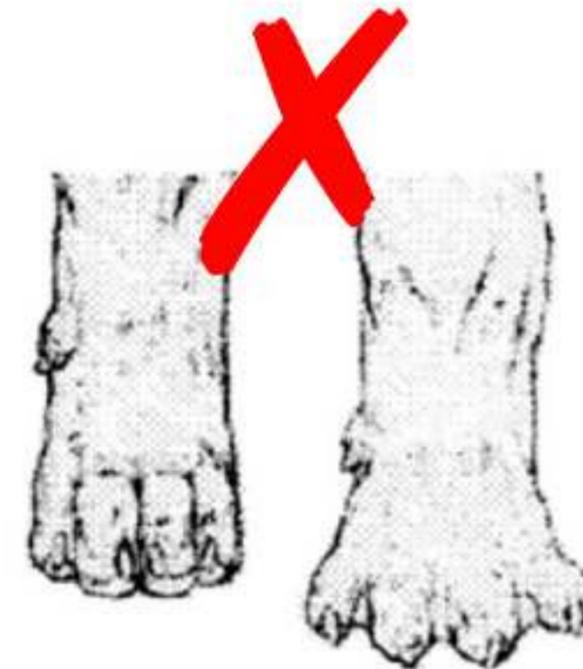
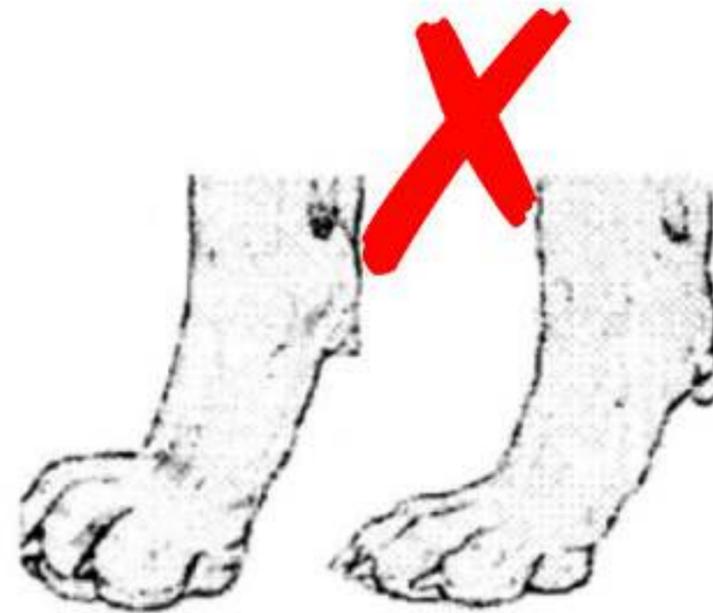
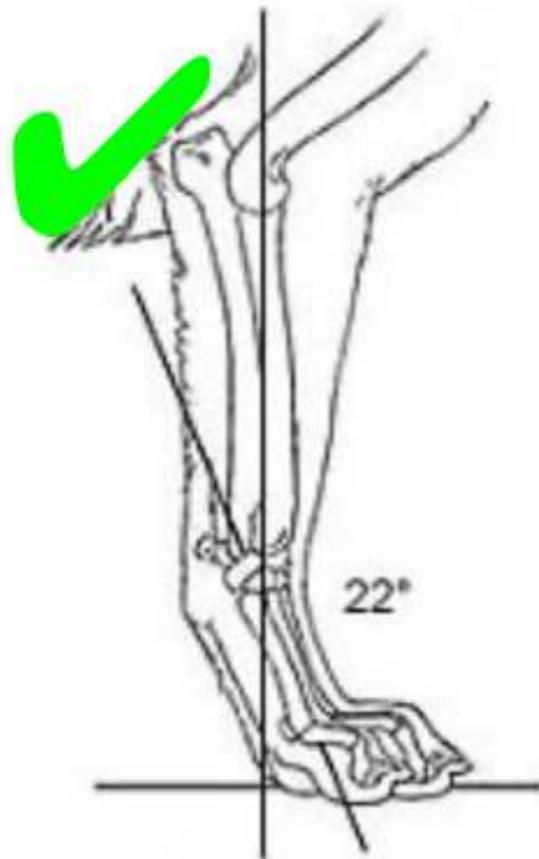
IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN DELANTERO

Los codos no deben estar torcidos hacia afuera ni en la posición de reposo ni en la de movimiento y tampoco hundidos hacia dentro



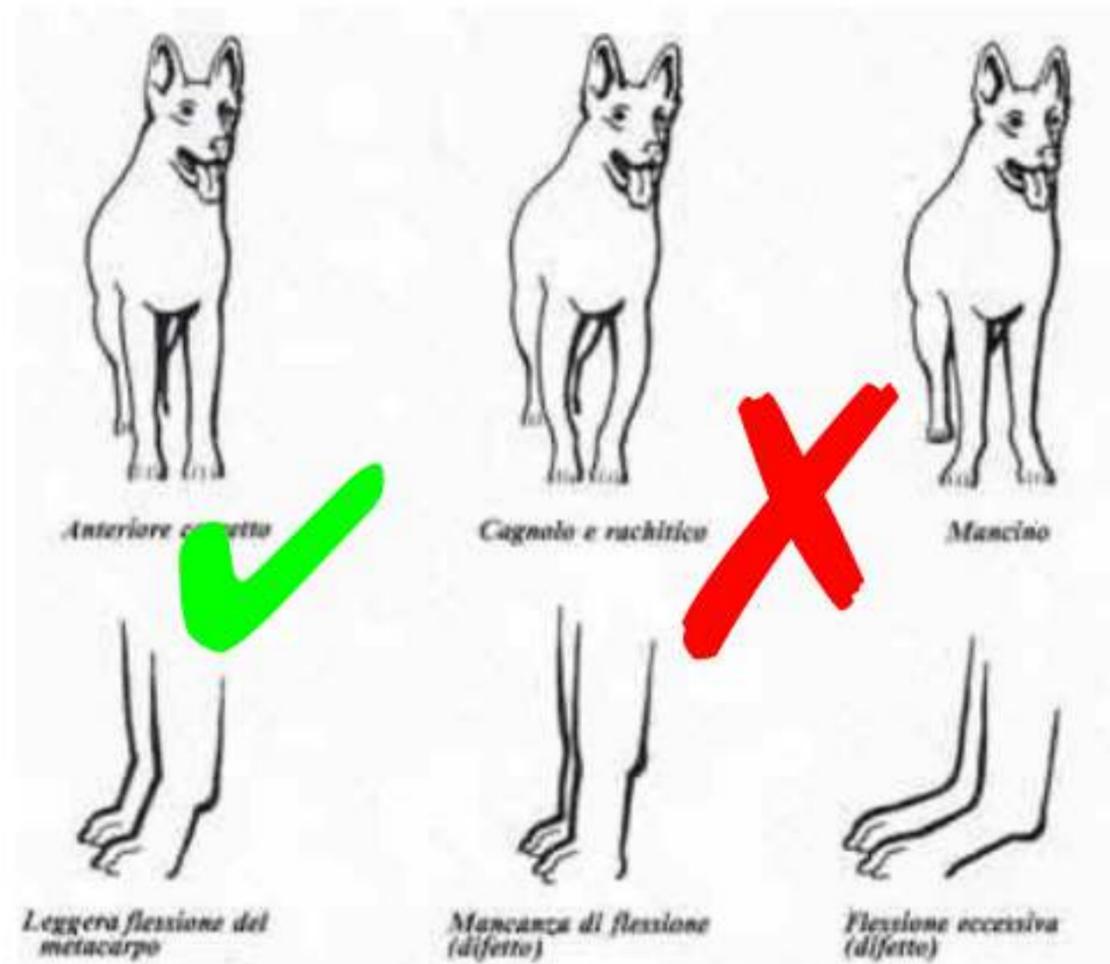
IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN DELANTERO

Los antebrazos han de verse rectos desde todos los ángulos y estar completamente paralelos entre sí, secos y bien musculados. El metatarso mide aprox. 1/3 del antebrazo y forma un ángulo de aprox. 20-22° respecto a éste. Tanto un metatarso demasiado inclinado (más de 22°) como uno rígido (menos de 20°) perjudican a la capacidad funcional, especialmente a la resistencia.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN DELANTERO

Los antebrazos han de verse rectos desde todos los ángulos y estar completamente paralelos entre sí, secos y bien musculados. El metatarso mide aprox. 1/3 del antebrazo y forma un ángulo de aprox. 20-22° respecto a éste. Tanto un metatarso demasiado inclinado (más de 22°) como uno rígido (menos de 20°) perjudican a la capacidad funcional, especialmente a la resistencia.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN DELANTERO

Las patas son redondeadas, bien cerradas y arqueadas, las plantas duras pero no ásperas.

Las uñas son duras y de color oscuro.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN TRASERO

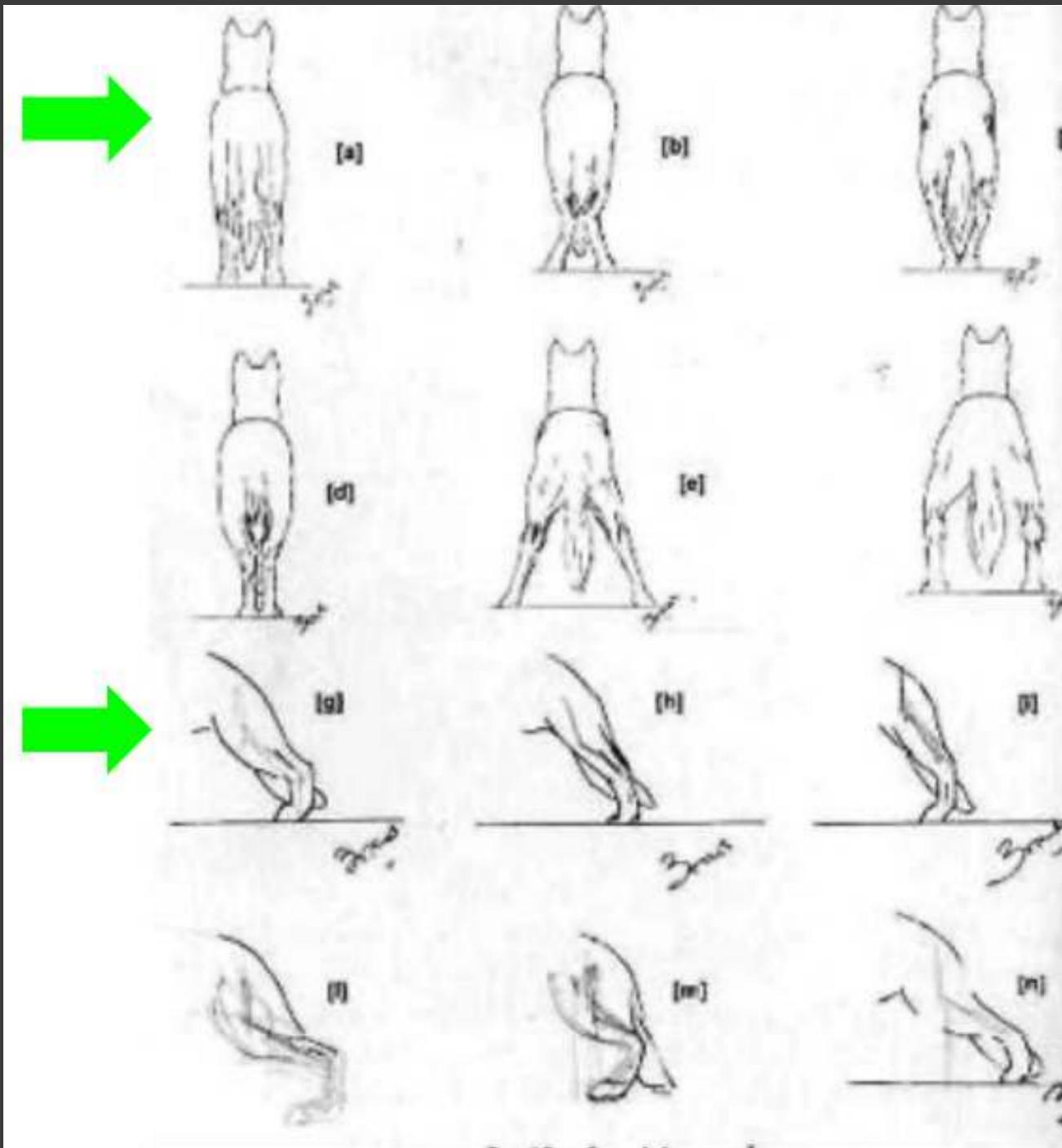
La posición del **tren trasero** está ligeramente dirigida hacia atrás, pero, vistas de frente, las extremidades traseras están paralelas entre sí.

El **fémur y la tibia** tienen aprox. la misma longitud y forman un ángulo de aprox. 120° , los muslos son fuertes y bien musculados.

Las **corvas** están fuertemente desarrolladas y firmes, el metatarso trasero se sitúa en posición vertical debajo de la corva.

Las **patas** están cerradas, ligeramente arqueadas, las plantas rígidas y de color oscuro, las uñas fuertes, arqueadas e igualmente de color oscuro.

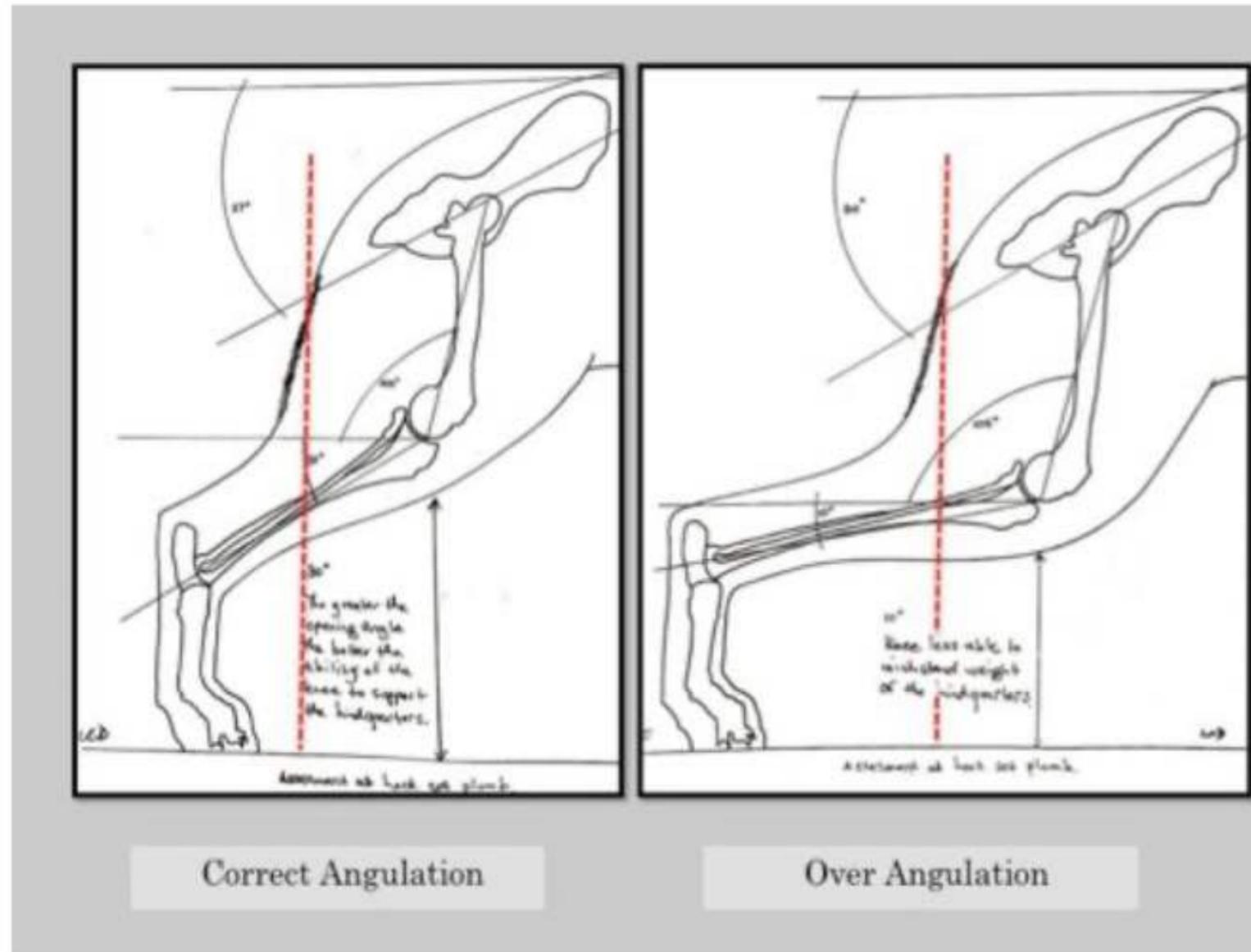
IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN TRASERO



La posición del **tren trasero** está ligeramente dirigida hacia atrás, pero, vistas de frente, las extremidades traseras están paralelas entre sí.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN TRASERO

El **fémur y la tibia** tienen aprox. la misma longitud y forman un ángulo de aprox. 120° , los muslos son fuertes y bien musculados.



IX. ESTÁNDAR RACIAL : EXTREMIDADES - TREN TRASERO

Las **patas** están cerradas, ligeramente arqueadas, las plantas rígidas y de color oscuro, las uñas fuertes, arqueadas e igualmente de color oscuro.

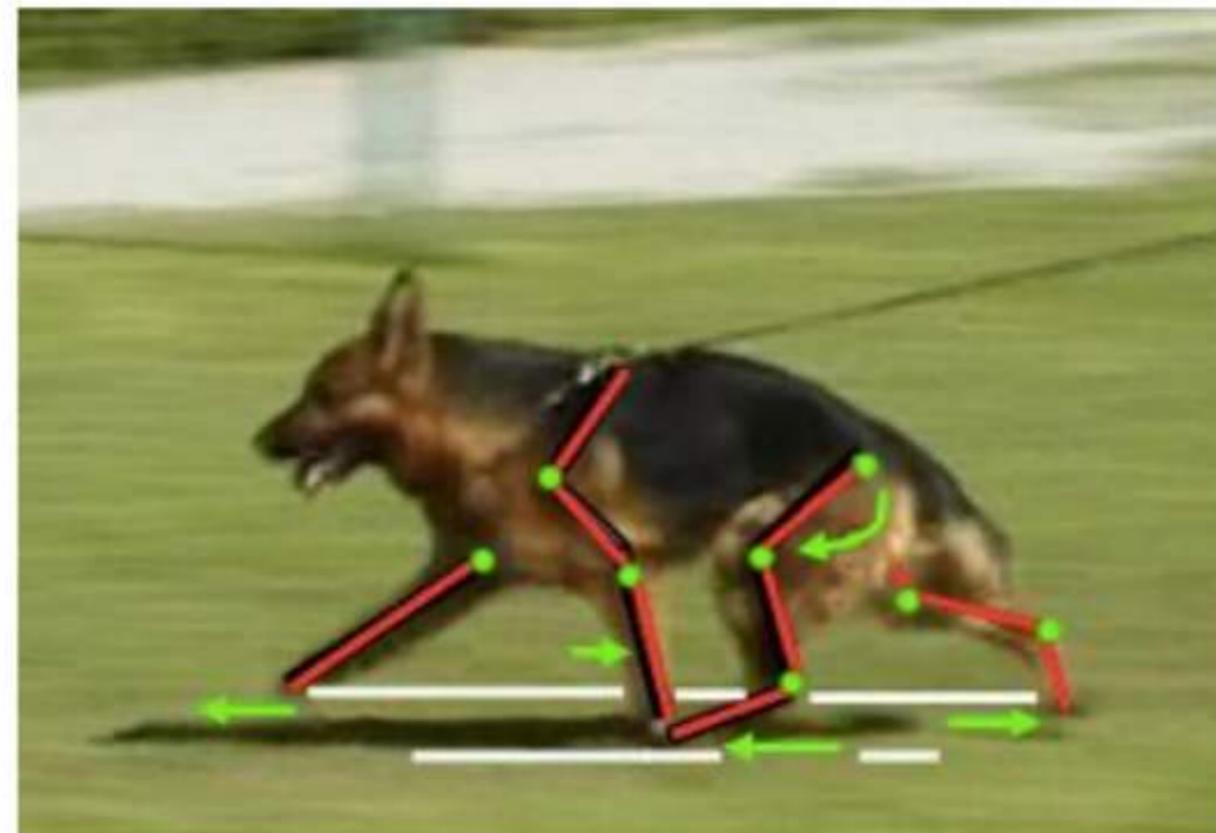
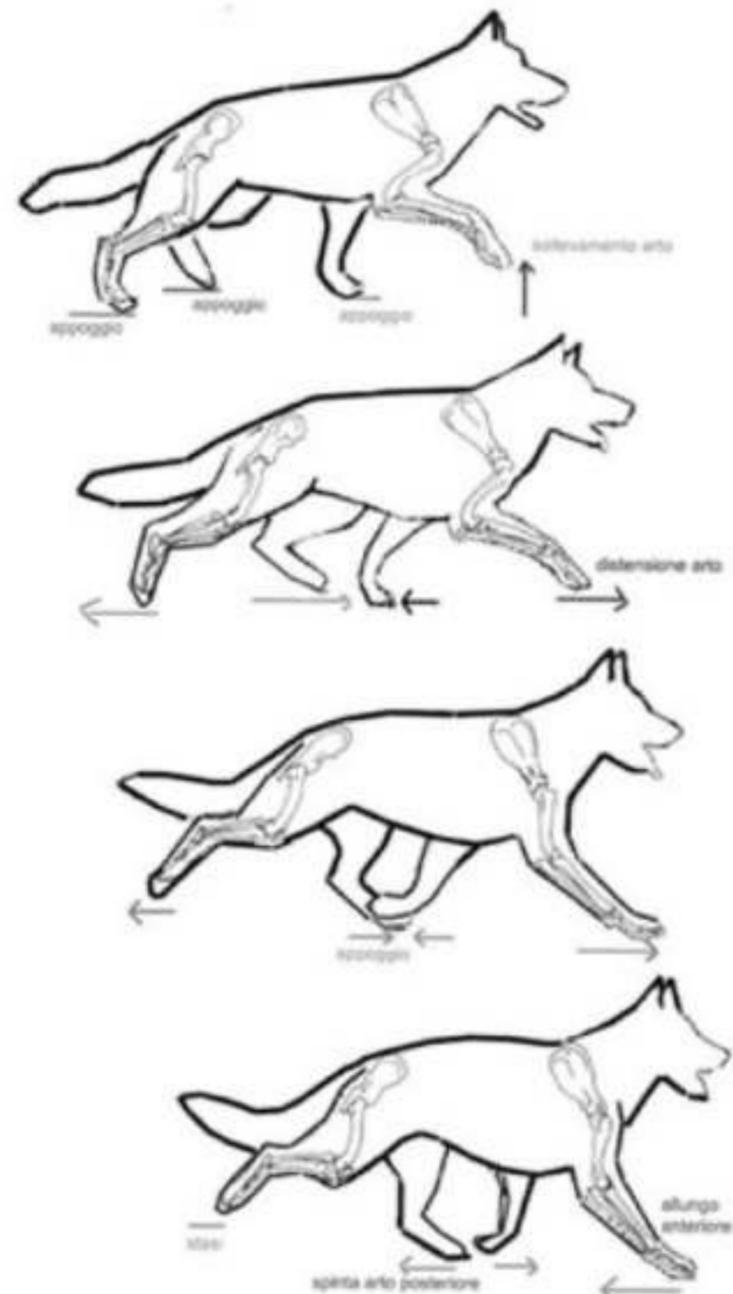
IX. ESTÁNDAR RACIAL : PROPULSIÓN- MOVIMIENTO

Propulsión

El perro pastor alemán es un trotador. La longitud y la angulación de las extremidades deben estar sincronizadas de forma tal que, sin alterar mucho la línea dorsal, el perro pueda mover el tren trasero hacia el torso y cubrir con el tren delantero la misma distancia. **Toda tendencia de sobreangulación del tren trasero disminuye la resistencia y con ello su capacidad para el trabajo.**

Cuando las proporciones de estructuras y angulaciones son correctas, el resultado es una propulsión que permite abarcar espacio y avanzar plano sobre el suelo, y da la impresión de un avance sin esfuerzo. Con la cabeza inclinada hacia adelante y la cola ligeramente levantada, en un trote regular y tranquilo, se forma una línea de suave curvatura y sin interrupción que va desde la punta de las orejas, siguiendo por la nuca y el dorso, hasta la punta de la cola.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : PROPULSIÓN- MOVIMIENTO



IX. ESTÁNDAR RACIAL : PELO

El perro pastor alemán se criará en las variedades de pelo corto y largo, en ambas con subpelo.

Pelo corto:

El pelo exterior debe ser lo más espeso, duro y tupido posible. En la cabeza, incluyendo la parte interior de las orejas y en la parte anterior de los miembros, en patas y dedos, el pelo es corto, algo más largo y fuerte en el cuello. En la parte posterior de las extremidades, el pelo se alarga hasta el tarso anterior o la corva, en la parte trasera de los muslos se forman calzones moderados.

Pelo largo:

El pelo exterior debe ser largo, suave y no tan tupido, con mechones en orejas y extremidades, espesos calzones y cola espesa con formación de mechones hacia abajo. En la cabeza, incluyendo la parte interior de las orejas y en la parte anterior de los miembros, en patas y dedos, el pelo es corto, algo más largo y fuerte en el cuello, formando casi una melena. En la parte posterior de las extremidades, el pelo se alarga hasta el tarso anterior o la corva, formando notables calzones en la parte posterior de los muslos.

IX. ESTÁNDAR RACIAL : COLOR

Colores

Negro con manchas marrones-rojizas, marrones, amarillas a gris claras. Totalmente negro, gris con sombras más oscuras, el pelo y la máscara son negros. Se admiten, pero no son deseables, pequeñas y discretas manchas blancas en el pecho, así como partes interiores muy claras. La nariz debe ser siempre negra. Falta de máscara, color claro y penetrante de los ojos, así como manchas claras casi blancas en el pecho y partes interiores. Las garras claras y la punta de la cola roja se han de tener en cuenta como falta de pigmentación. El subpelo muestra un tono ligeramente grisáceo. El color blanco no está autorizado.

IX. ESTÁNDAR RACIAL :TAMAÑO Y PESO

Tamaño/Peso

Machos :

Altura de la cruz: 60-65 cm

Peso: 30-40 kg

Hembras:

Altura de la cruz: 55-60 cm

Peso: 22-32 kg