

# FEDERATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE (AISBL)

13, Place Albert 1er, B - 6530 Thuin (Belgique), tel : ++32.71.59.12.38, fax : ++32.71.59.22.29, email : [info@fci.be](mailto:info@fci.be)

---

## Anforderungen an die Röntgenaufnahmen zur Diagnose der Hüftgelenkdysplasie

### **Position 1 (offizielle Position):**

#### **Gestreckte Hintergliedmaßen. Abbildung A**

Der Hund ist im ausreichenden Maße ruhig gestellt oder anästhesiert, um eine vollständige Muskelentspannung zu gewährleisten und wird beiderseitig zur exakten ventrodorsalen Lagerung abgestützt. Die linke oder rechte Seite wird mit einem strahlendichten Marker gekennzeichnet. Das Lichtvisier wird auf das kaudale Ende des Beckens, das palpiert werden kann, mittig eingestellt und so ausgerichtet, dass das gesamte Becken und die Gliedmaßen bis einschliesslich der Kniescheiben auf dem Röntgenbild sichtbar werden.

Die Gliedmaßen werden unter Verwendung von Röntgenhandschuhen, an den Tarsalgelenken zunächst in einer entspannten Position gehalten. Die Kniegelenke werden adduziert und die Hintergliedmaßen einwärts gedreht. Dann werden sie voll nach hinten gestreckt und in Richtung der Tischplatte nach unten gezogen. Dabei werden die Spitzen der Pfoten nach innen gedreht und gegenseitig etwas überlagert, um die richtige Position der Oberschenkelknochen sicherzustellen.

Wenn die Position des Hundes korrekt ist, lässt sich auf der Röntgenaufnahme feststellen, dass

- Das gesamte Becken sichtbar ist,
- beide Darmbeinflügel und die Foramina obturata exakt gleichgroß erscheinen, und die Sakroiliakgelenke ähnlich aussehen,
- die Kniescheiben über der Mitte der Oberschenkelknochen zwischen die Vesalischen Sesambeine projiziert sind,
- die Oberschenkelknochen
  - zueinander parallel und
  - zu einer durch die Wirbelsäule verlaufenden angenommenen Sagittalebene parallel sind,

- zur Tischplatte parallel sind, was durch die ungefähr waagerechte Lage des oberen Randes des Trochanter maior und des Zentrums des Femurkopfes angezeigt wird (etwas rasseabhängig),
- der linke / rechte Marker deutlich sichtbar ist.

Wichtig: Der dorsale Rand der Hüftgelenkpfanne muss durch den Femurkopf hindurch deutlich erkennbar sein.

Falls die obigen Anforderungen wegen der Größe des Hundes (sehr große Rasse) nicht erreicht werden können, ist es erforderlich, dass die Aufnahme das Becken vollständig und die Kniegelenke einschliesslich der Fabellae zeigt.

Die Filme sind vor der Entwicklung zu kennzeichnen (siehe f) der Anforderungen).



**Abbildung A**

**Position 2:**

**Abduzierte Hintergliedmaßen (zusätzliche Position oder Position II) Abbildung B**

Die Oberschenkelknochen werden gespreizt (siehe Abb. B). Bei einem durchschnittlich großen Hund (Retriever) werden die Tarsalgelenke um 30-40 cm vom Tisch aus angehoben! (1 ft!). Das Lichtvisier wird mittig über die Hüftgelenke eingestellt, die sich in Höhe des M. pectineus befinden, der als starker spindelförmiger Muskel vom Beckenboden zum Oberschenkelknochen verläuft und sich einfach palpieren lässt. Die Lichtmarkierung ist so auszurichten, dass eine vollständige Darstellung des Beckens gesichert wird.

Wenn die Position korrekt ist, lässt sich auf der Röntgenaufnahme feststellen, dass

- das Becken symmetrisch projiziert ist (Foramina obturata und Darmbeinflügel sind jeweils gleichgroß),
- der letzte Lendenwirbel auf dem Film erscheint,
- das gesamte Becken sichtbar ist,
- der Trochanter maior hinter den Schenkelhals projiziert ist,
- der vordere Rand der Femurkopf-Hals-Intersektion außerhalb der Hüftgelenkpfanne angeordnet ist.



**Abbildung B**