



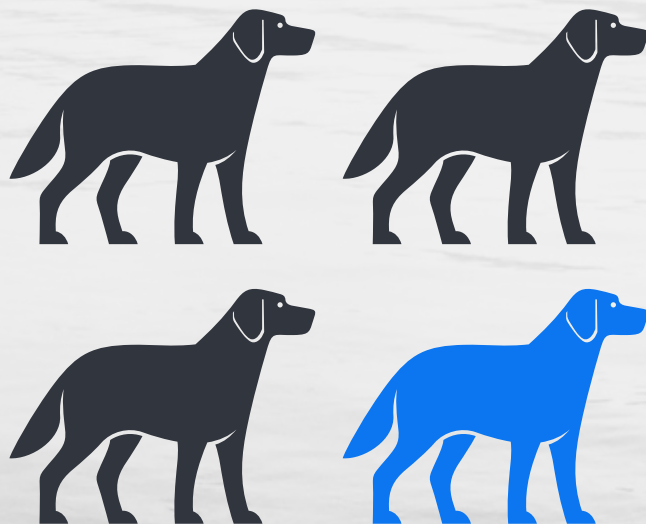
リンパ腫の早期発見のために

IDEXX Cancer Dx™ 臨床リファレンスガイド

IDEXX



犬のがんは非常に一般的です



米国では、犬の約4頭に1頭が
生涯にがんと診断されています¹



がんは成犬の死亡原因の第1位です²

多くのがんでは、病気の進行に伴って臨床症状が現れて、はじめて診断されます。そのため、予後は期待できず、生存率の低下につながっています。



リンパ腫は犬に最もよく見られるがんの一つであり、新規診断例の最大24%を占めています³。

犬のリンパ腫に関連する臨床徴候³：

- + 局所や全身のリンパ節腫脹
- + 皮膚の腫瘍や潰瘍
- + 消化管腫瘍
- + 高カルシウム血症に伴う、多渇や多尿
- + 中等度～顕著なリンパ球増加
- + 両側性ぶどう膜炎
- + 不明熱
- + 血球減少

犬のがんリスクにおける二大要因:年齢と品種

がんのリスクは年齢とともに増加することが知られています⁴。



がんと診断された犬の
平均年齢⁴

7歳以上のすべての犬、または4歳以上の以下の犬種には、
がんのスクリーニング検査が推奨されます。

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| + ビーグル | + ゴールデン・レトリバー |
| + バーニーズ・マウンテン・
ドッグ | + アイリッシュ・ウルフハウンド |
| + ボストン・テリア | + ラブラドル・レトリバー |
| + ボクサー | + ミニチュア・シュナウザー |
| + ブルマスティフ | + ウェルシュ・コーギー・
ペンブローク |
| + パグ | + ローデシアン・リッジバック |
| + ドーベルマン | + ロットワイラー |
| + イングリッシュ・ブルドッグ | + スコティッシュ・ディアハウンド |
| + フラットコーテッド・
レトリバー | + スコティッシュ・テリア |
| + フレンチ・ブルドッグ | + シャーペイ |
| + ジャーマン・シェパード | + シベリアン・ハスキー |
| | + ワイマラナー |



健診項目を拡充し、病気の発見が遅れる 可能性を減らしましょう

健康診断により獣医師は問題を早期に発見することができ、ペットの健康な生活を可能にします。IDEXX の網羅的な検査なら、犬の健康状態をより詳細に確認することができます。しかし、CBC (完全血球計算)、血液化学検査、尿検査では、がんを発見できないこともあります。

そのため、がんを発見しても、既に手遅れになっていることが多いのが現状です。これまで、健康診断として手軽に、手頃な価格で利用できるがんのスクリーニング検査は存在しませんでした。



IDEXX Cancer Dx

正確かつ手頃な価格で、リンパ腫の早期発見をサポートします。

リスク犬を対象とした IDEXX 健康診断の追加項目として、がんの発見をサポートします*。

IDEXX Cancer Dx とは

IDEXX Cancer Dx™ は、複数の検査方法を用いて、犬の血中に循環しているリンパ腫に特異的なバイオマーカーを正確に検出します。さらに、多くの症例でリンパ腫の表現型を特定することができるため、予後予測や治療方針の決定に役立ちます。

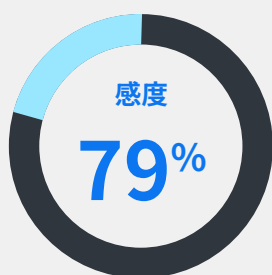
検体

血清 0.5 mL と EDTA 全血 1 mL (単独検査および健康診断オプションとして実施する場合)

*がんのリスク犬には、7歳以上のすべての犬と、4歳以上のリスク犬種が含まれます。



社内検証試験において、IDEXX Cancer Dx はリンパ腫罹患犬の79%を検出し、健常対照および炎症性疾患/その他のがんの犬に対する特異度は99%でした⁵。



がんのスクリーニング検査は、なぜ重要なのでしょうか？

近年の腫瘍学では、いかに早くがんを発見するかに注目が集まっています。がんを早期発見することで、治療計画を立てるための十分な時間を確保でき、より多くの治療機会につながります。症状が現れる前にリンパ腫を発見できれば、予後を大きく改善できる可能性があります。



健康犬での IDEXX Cancer Dx

他のがんスクリーニング検査との比較

IDEXX Cancer Dx™ は、現在ヒトのがんスクリーニング検査において広く一般的に使用されている標準的手法と同等、あるいはそれを上回る性能を示しています⁶⁻⁷。さらに、IDEXX Cancer Dx は、リンパ腫に特異的な検査結果だけでなく、多くの症例で表現型を含めた検査結果を提供します。

項目	IDEXX Cancer Dx	マンモグラフィー ⁶	大腸内視鏡検査 ⁷
感度	79%*	65-94%	75-95%
特異度	99%*	50-98%	89-94%

臨床的に健康な犬における、IDEXX Cancer Dx

リンパ腫 陰性

リンパ腫 陽性

ヒストリー、身体診察、血液検査を
確認

病気の徴候/リンパ腫の疑いがあるか

- + リンパ節の腫大
- + 多尿/多飲と高カルシウム血症
- + 消化管腫瘍
- + 両側性ぶどう膜炎

- + 中等度～重度のリンパ球増加[‡]
- + クレアチニンの上昇を伴わない
SDMA の上昇
- + 原因不明の発熱

不要

はい

4-8週間後に再度、身体診察を実施
(特にリンパ節の触診)

正常

病気の徴候

リンパ腫の臨床診断を支持

胸部X線検査や腹部超音波検査などの画像検査、あるいは細胞診や組織生検といった手法を用いたステージ分類を検討し、どのリンパ節、臓器、または腫瘍に異常なリンパ球が存在しているかを特定

次回の定期健康診断時に評価[†]

*検査性能は、精度検証試験および精度確認試験に基づいています。

[†] AAHAは、高齢犬には半年に1回の健康診断を、その他の犬には年1回の健康診断を推奨しています¹⁴。

[‡] リンパ腫を示唆する他の臨床症状が認められない場合には、フローサイトメトリーなどの追加検査を検討するとともに、軽度～中等度のリンパ球増加について、他のリンパ増殖性疾患(例:慢性リンパ性白血病)の可能性を考慮しつつ経過観察を行ってください。

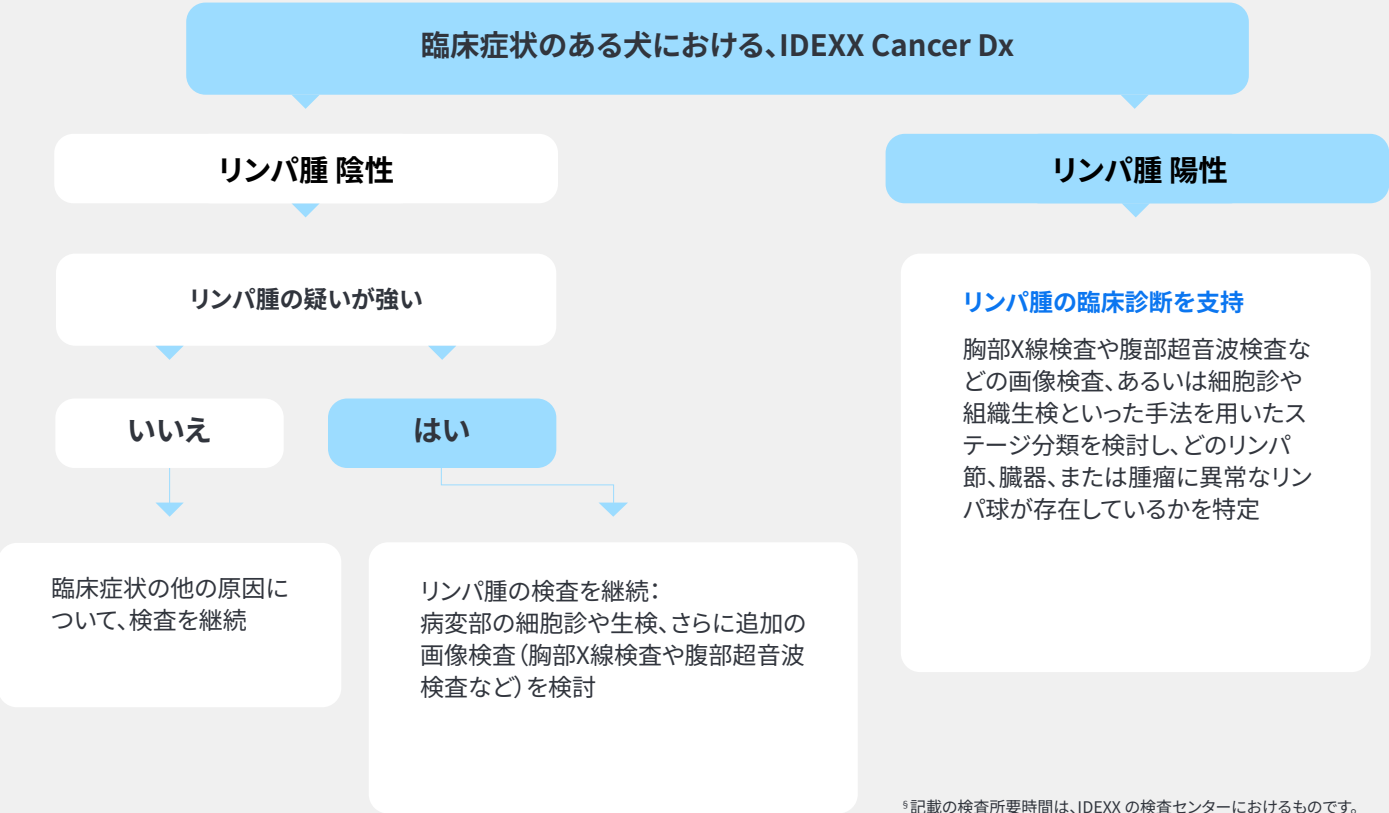
症状がある犬での IDEXX Cancer Dx

リンパ腫を疑う犬における、IDEXX Cancer Dx と他の検査の違い

項目	IDEXX Cancer Dx	細胞診 ⁸	リンパ腫 PCR (PARR) ⁹⁻¹¹
感度	79%	92.6%	75-92%
特異度	99%	89.4%	94-98.7%
検査所要時間 ⁵	6-8日	3-5日	7-10日
検体の種類	血清とEDTA全血	病変部の細胞	病変部の細胞
費用	¥	¥¥	¥¥¥

リンパ腫の表現型解析

項目	IDEXX Cancer Dx	リンパ腫 PCR (PARR) ¹²⁻¹³	フローサイトメトリー ¹³
B細胞の特異度	91.3%	67-89%	100%
T細胞の特異度	98.8%	64-100%	98%
検体の種類	血清とEDTA全血	病変部の細胞	病変部の細胞
特殊な取り扱い	不要	不要	はい
費用	¥	¥¥¥	¥¥¥



時間に余裕がないときこそ、 必要なサポートを

がんの診断は時に困難ですが、そのような時は IDEXX の検査サービスがお役に立てます。

IDEXX 検査センターでご提供しているがん関連の検査サービスは、がんの特定から遺伝子の評価、治療管理・モニタリングに必要な診断の決定までをサポートします。

著名なコンサルタントと国内外の資格を持つ 多数の臨床病理医・病理医によるサポート

IDEXX 検査センターでは世界水準の組織病理・細胞診検査をご提供しており、臨床病理医と病理医が専門領域を活かして連携し合い、信頼性の高いサービスをご提供しています。



ベットコネクト プラスからも病理組織検査の結果を確認できます

より迅速で効果的な臨床判断に必要な情報が集約されています：

- + ベットコネクト®プラスで、病理症例の高解像度デジタル画像を無料でご確認いただけます。
- + ベットコネクト プラスでは、CBC、血液化学検査、尿検査などの各種検査結果を一元管理でき、総合的な評価に役立ちます。



幅広い検査サービスが、明確な診療をサポート

がん検査などの検査サービスは、必要な時に必要なソリューションをご提供します。

がんの特定

- + IDEXX Cancer Dx™
- + 細胞診
- + 生検
- + 骨髄細胞診

がんの特性解析

- + c-KIT 遺伝子変異検査
- + 組織病理の結果に基づく免疫組織化学染色
- + 病理学で推奨される免疫組織化学染色
- + リンパ球クローン性解析 (PARR)

化学療法のモニタリング



引用文献

1. What are the most common types of cancers in dogs? How many dogs typically get cancer? Veterinary Cancer Society; 2021. Accessed March 21, 2025. www.vetcancersociety.org/pet-owners/faqs
2. Fleming JM, Creevy KE, Promislow DE. Mortality in North American dogs from 1984 to 2004: an investigation into age-, size-, and breed-related causes of death. *J Vet Intern Med.* 2011;25(2):187–198. doi:10.1111/j.1939-1676.2011.0695.x
3. Vail DM, Pinkerton M, Young KM. Hematopoietic tumors. In: Vail DM, Thamm DH, Liptak JM, eds. *Withrow & MacEwen's Small Animal Clinical Oncology*. 6th ed. Saunders; 2020:688–772. doi:10.1016/B978-0-323-59496-7.00033-5
4. Rafalko JM, Kruglyak KM, McCleary-Wheeler AL, et al. Age at cancer diagnosis by breed, weight, sex, and cancer type in a cohort of more than 3,000 dogs: determining the optimal age to initiate cancer screening in canine patients. *PLoS One.* 2023;18(2):e0280795. doi:10.1371/journal.pone.0280795
5. Data on file at IDEXX Laboratories, Inc. Westbrook, Maine USA. Data based on testing performed at IDEXX Reference Laboratories in North America between November 1, 2024, and December 6, 2024. *Analysis Report: IDEXX Cancer Dx Validation, 100282* [008_CancerDx-Validation-Report-2.Rmd].
6. Tadesse GF, Tegaw EM, Abdisa EK. Diagnostic performance of mammography and ultrasound in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *J Ultrasound.* 2023;26(2):355–367. doi:10.1007/s40477-022-00755-3
7. Lin JS, Perdue LA, Henrikson NB, Bean SI, Blasi PR. Screening for colorectal cancer: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 2021;325(19):1978–1998. doi:10.1001/jama.2021.4417
8. Martini V, Marano G, Aresu L, et al. Performance of lymph node cytopathology in diagnosis and characterization of lymphoma in dogs. *J Vet Intern Med.* 2022;36(1):204–214. doi:10.1111/jvim.16326
9. Avery A. Molecular diagnostics of hematologic malignancies. *Top Companion Anim Med.* 2009;24(3):144–150. doi:10.1053/j.tcam.2009.03.005
10. Frequently asked questions. Colorado State University Clinical Hematopathology Laboratory. Accessed March 21, 2025. www.vetmedbiosci.colostate.edu/chl/faqs
11. Waugh EM, Gallagher A, Haining H, et al. Optimisation and validation of a PCR for antigen receptor rearrangement (PARR) assay to detect clonality in canine lymphoid malignancies. *Vet Immunol Immunopathol.* 2016;182:115–124. doi:10.1016/j.vetimm.2016.10.008
12. Ehrhart EJ, Wong S, Richter K, et al. Polymerase chain reaction for antigen receptor rearrangement: benchmarking performance of a lymphoid clonality assay in diverse canine sample types. *J Vet Intern Med.* 2019;33(3):1392–1402. doi:10.1111/jvim.15485
13. Thalheim L, Williams LE, Borst LB, Fogle JE, Suter SE. Lymphoma immunophenotype of dogs determined by immunohistochemistry, flow cytometry, and polymerase chain reaction for antigen receptor rearrangements. *J Vet Intern Med.* 2013;27(6):1509–1516. doi:10.1111/jvim.12185

IDEXX

> idexx.com/en/veterinary/cancer/

アイデックス ラボラトリーズ株式会社

東京都杉並区和泉1-22-19

© 2025 IDEXX Laboratories, Inc. 無断転載禁止。 • 09-2692601-00
®/TMの商標はすべて、米国およびその他の国のIDEXX Laboratories, Inc.
またはその関連会社が所有しています。IDEXXプライバシーポリシー
は、idexx.comにて閲覧可能です。