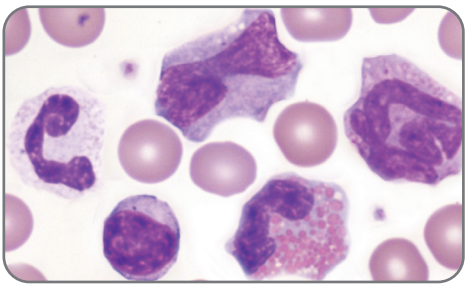


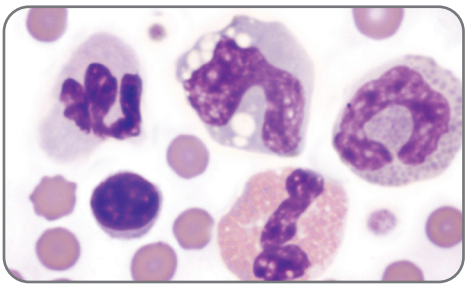
# Atlas morfologie krevních buněk



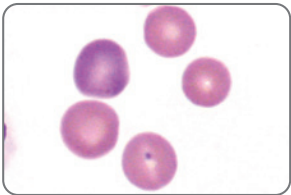
Krevní nátěr  
zdravého psa



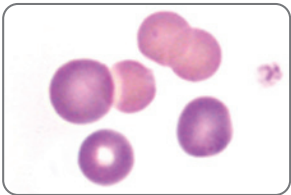
Krevní nátěr  
zdravé kočky



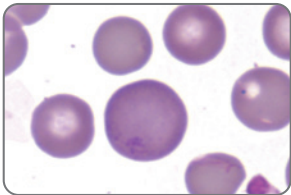
## Regenerativní odezva



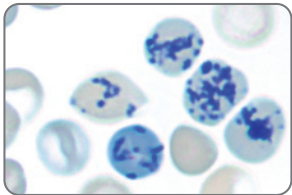
Mírná polychromázie



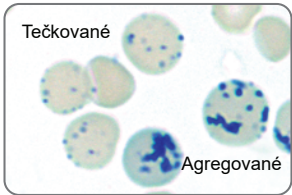
Významná polychromázie



Rychlé barvení – polychromázie

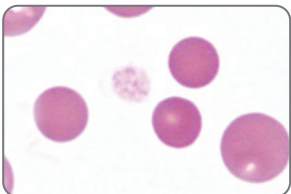


NMB – psí retikulocyty

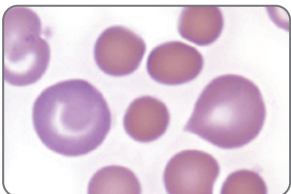


NMB – kočičí retikulocyty

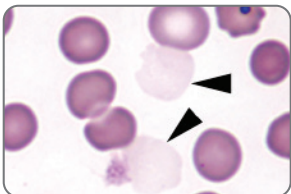
## Imunitně zprostředkovaná hemolytická anémie (IMHA)



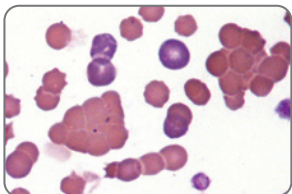
Sférocety bez polychromázie



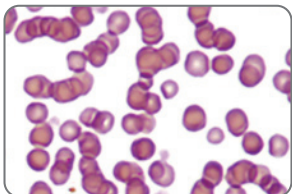
Sférocety s polychromázií



Tzv. erytrocytární stíny

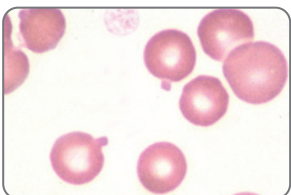


Aglutinatce (50×)

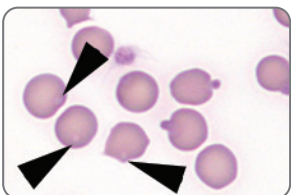


Rouleaux (50×)

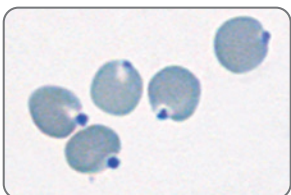
## Jiná poikilocytóza



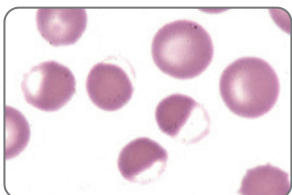
Dvě Heinzova tělíska (pes)



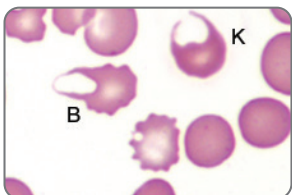
Dvě zjevná a tři suspektní Heinzova tělíska (pes, rychlé barvení)



NMB – Heinzova tělíska

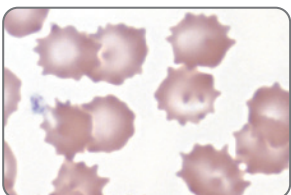


Excentrocyty\*

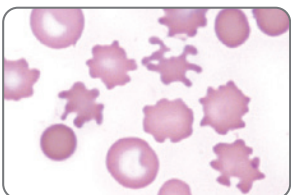


Blistrová buňka a keratocyt

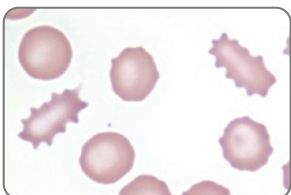
## Různá morfologie



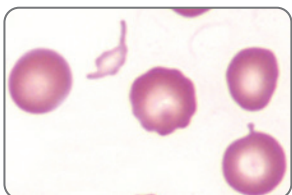
Echinocyty



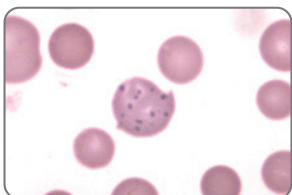
Akantocyty



Vroubkovaná červená krvinka

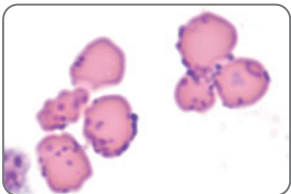


Schistocyt

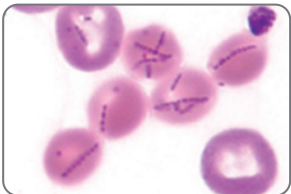


Bazofilní tečkování

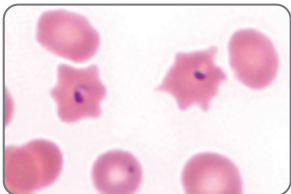
## Infekční agens



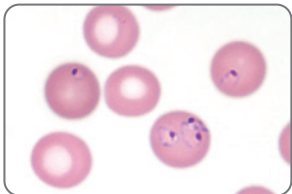
*Mycoplasma haemofelis*



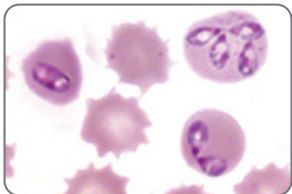
*Mycoplasma haemocanis*



*Cytauxzoon felis*

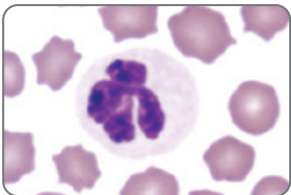


*Babesia gibsoni*



*Babesia canis*

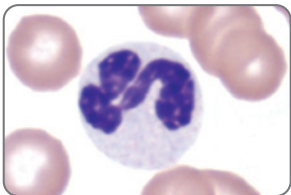
## Leukocyty



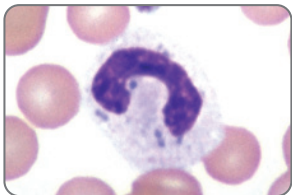
Normální neutrofil



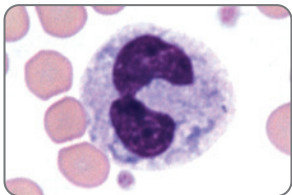
Neutrofil - tyčka



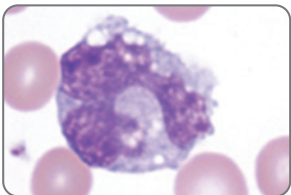
Neutrofil – mírná toxicita



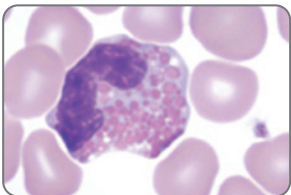
Neutrofil – střední toxicita



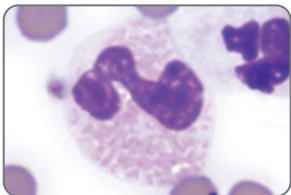
Neutrofil – významná toxicita



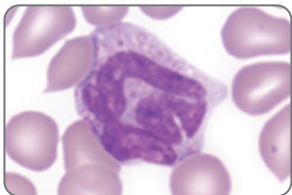
Normální monocyty



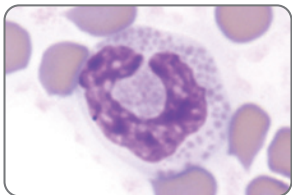
Normální psí eosinofil



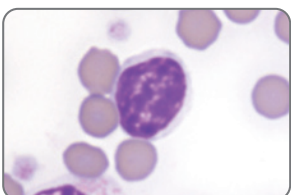
Normální kočičí eosinofil



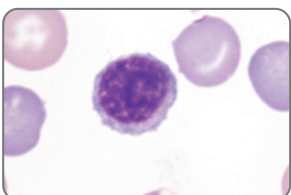
Normální psí bazofil



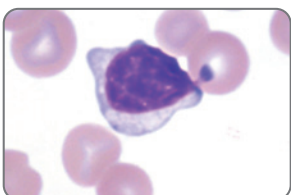
Normální kočičí bazofil



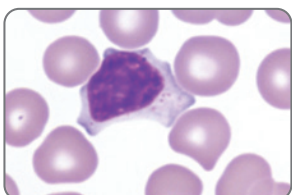
Normální lymfocyt



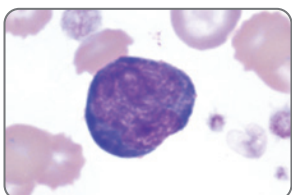
Lymfocyt – mírná reaktivita



Lymfocyt – střední reaktivita

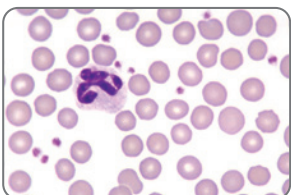


Lymfocyt – střední reaktivita

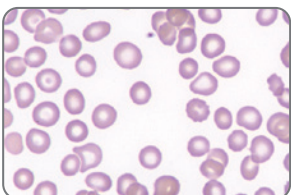


Lymfocyt – významná reaktivita

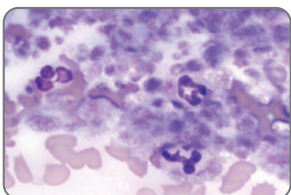
## Trombocyty



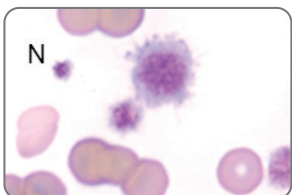
Normální počet destiček (50×)



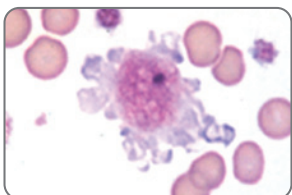
Nízký počet destiček (50×)



Shlukování destiček (50×)



Destičky normální velikosti a velké destičky



Velká atypická destička

Všechny obrázky, pokud není uvedeno jinak, odpovídají zornému poli mikroskopu při velkém zvětšení (objektiv 100×).

Snímky a informace poskytli: Dennis B. DeNicola, DVM, PhD, DACVP, Rick L. Cowell, DVM, MS, MRCVS, DACVP a Michelle Frye, MS, DVM

\* Ilustrace jsou reprodukovány se svolením Reagan WJ, Rovira AI, DeNicola DB, eds. *Veterinary Hematology: Atlas of Common Domestic and Non-Domestic Species*. 2nd ed. Ames, IA: Wiley-Blackwell; 2008. Copyright 2008 Wiley-Blackwell.



# Atlas morfologie krevních buněk



© 2020 IDEXX Laboratories, Inc. Všechna práva vyhrazena. • 06-0038434-00  
Všechny známky ®/TM jsou vlastnictvím společnosti IDEXX Laboratories, Inc. či jejích  
sestřických společností ve Spojených státech a/nebo v jiných zemích. Zásady ochrany  
soukromí společnosti IDEXX jsou k dispozici na webu idexx.com

Úplný seznam dostupných webinářů, seminářů a školicích online  
kurzů najdete na [idexxlearningcenter.com](https://www.idexxlearningcenter.com).



## Multimediální vzdělávání

- *The Management of Common Bleeding Disorders*
- *New Insight into the Practical Diagnosis of Bleeding Disorders*
- *Evaluate a Blood Film in Less Than 3 Minutes*
- *Cracking the Code on Characterizing Anemia*
- *Hematology at a Glance: What Are You Missing without a CBC?*
- *Everyday Emergencies—Hematologic Disorders*



## Archivované webináře

- *The IDEXX Guide to Hematology*



## Online kurzy

Niže uvádíme některé příklady vzdělávacích možností v oboru hematologie.  
Na našich stránkách zjistíte dostupnost a data pořádání seminářů.

Využijte výhodu široké nabídky vzdělávacích zdrojů, referenčních materiálů  
a událostí zaměřených na veterinární medicínu, školení veterinárního  
personálu a nástroje pro praktický management praxe.

Poznatky, které můžete využít v praxi\*

# Školicí centrum IDEXX

## Máme řešení pro Vaše veterinární potřeby

### Hematologické analyzátory pro vyšetření přímo na klinice

Ať je vaše praxe malá, velká nebo něco mezi, máme analyzátory s nejmodernějšími technologiemi,  
díky nimž získáte ty nejlepší hematologické výsledky, včetně pětidílného diferenciálního počtu  
a absolutního počtu retikulocytů.

- Hematologický analyzátor ProCyte Dx\*
- Hematologický analyzátor LaserCyte\* Dx

### Referenční laboratorní hematologie

Všechny kompletní krevní obrazy (CBC) měřené na systémech IDEXX využívají nejmodernější  
technologie a zahrnují počet retikulocytů (pouze psi/kočky), bez ohledu na anémii. Referenční  
laboratoře IDEXX nabízejí možnost provedení **Standardního CBC** nebo **Úplného CBC**, a díky tomu si  
můžete vybrat tu nejlepší možnost v závislosti na potřebách pacienta.

**Standardní CBC** je úsporná možnost pro rutinní preanestetickou nebo preventivní péči v podobě  
screeningu u klinicky zdravých pacientů:

- Automaticky měřený CBC s využitím laserové průtokové cytometrie s optickou fluorescencí  
a algoritmy specifickými pro daný druh
- Hemogram s retikulocyty, pětidílný diferenciál a destičky
- **Dodatečné vyhodnocení krevního nátěru** k dispozici je testovací kód, pokud výsledky naznačují  
nutnost získat další údaje

**Úplný CBC** je doporučovanou volbou pro nemocné pacienty a možností v případech, kdy je požadována  
buněčná morfologie:

- Krevní nátěr pro vás připraví zkušený technik
- Vyhodnocení krevního nátěru pro každý vzorek provede technik; poskytuje cenné údaje o morfologii  
červených a bílých krvinek a o krevních parazitech
- V případě, že výsledky jsou na základě zavedených směrnic výrazně abnormální nebo pokud jsou vidět  
neklasifikované krvinky, provede se automatická kontrola patologem

**Další informace** o tom, jak co nejlépe využít možnosti CBC referenční laboratoře najdete na stránkách  
[idexx.com/CBC](https://www.idexx.com/CBC)

### Servis a podpora IDEXX

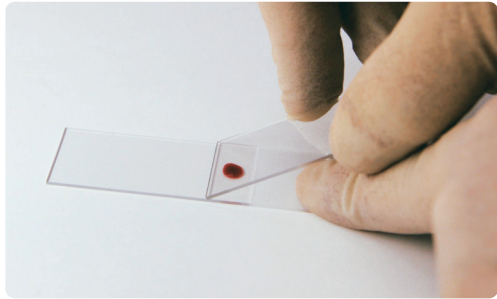
Jsme s vámi na každém kroku:

- Nepřetržitá zákaznická podpora společnosti IDEXX
- Servis a online podporu zajišťuje IDEXX SmartService\* Solutions
- VetConnect\* PLUS využívá cloudovou technologii, díky níž můžete na jediném místě sledovat  
aktuální i minulé diagnostické výsledky vašich pacientů, přičemž veškeré změny se zaznamenávají  
automaticky.
- Zástupci technické podpory jsou k dispozici pro konzultace
- Přístup k vysoce odborné zpětné vazbě od certifikovaných odborníků
- Vzdělávací příležitosti pro celou vaši praxi jsou k dispozici ve školicím centru IDEXX

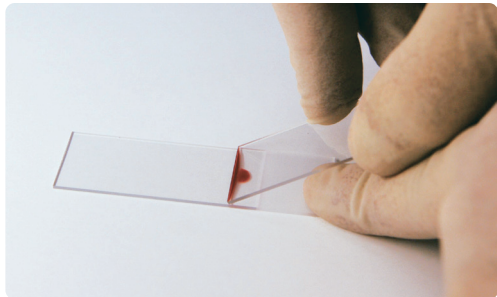
Navštivte stránky [www.idexx.cz](https://www.idexx.cz) nebo [www.idexx.sk](https://www.idexx.sk), kde se  
dozvíte víc.

## Vytvoření kvalitního krevního nátěru

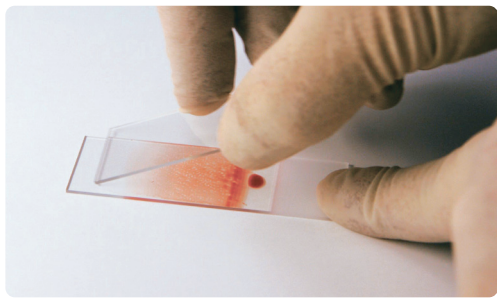
Doplňte své hematologické vyšetření o kvalitní krevní nátěr.



1. Aplikujte malou kapku čerstvé, dobře promíchané antikoagulované krve na čisté sklíčko přibližně 2 cm od konce sklíčka.



2. Umístíte čisté „roztírací“ sklíčko před kapku krve v úhlu asi 30° ke sklíčku s krevním nátěrem.\*



3. Přiložte „roztírací“ sklíčko ke kapce krve.
4. Krev by se měla rychle rozlít podél kontaktní linie mezi dvěma sklíčky.

5. Za konstantního pohybu posouvejte roztírací sklíčko po celé délce sklíčka s nátěrem a udržujte přitom úhel, aniž byste roztírací sklíčko zvedli. Krev z kapky bude kopírovat roztírací sklíčko, přičemž na druhém sklíčku se vytvoří tenký nátěr. Krevní nátěr by měl na délku měřit 3–4 cm.

6. Nechte krevní film vyschnout na vzduchu.\*

\*U vzorků s nízkým hematokritem (anémie) zvětšete úhel mezi sklíčky tak, aby se vytvořil silnější nátěr. U vzorků s vysokým hematokritem (dehydratace, polycytémie atd.) zmenšete úhel mezi sklíčky, čímž se vytvoří tenčí krevní nátěr.

\*Před barvením se ujistěte, že nově připravený krevní nátěr je zcela vysušený. Pokud je v prostředí vysoká vlhkost, vysušte sklíčko fénem s pomalými otáčkami bez zvlhčování a zahřívání, nebo s krevním nátěrem prostě mávejte ve vzduchu. Nevysušujte foukáním.