

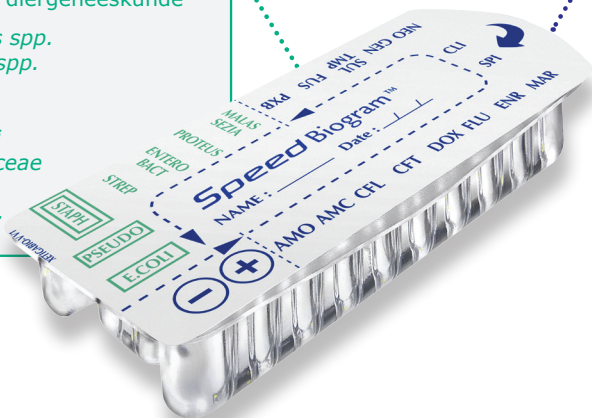


Speed Biogram™

Identificatie binnen 48u:

6 bacteriën en 1 gist die vaak voorkomen in de diergeneeskunde

- *Staphylococcus spp.*
- *Streptococcus spp.*
- *Pseudomonas*
- *Proteus*
- *Escherichia coli*
- *Enterobacteriaceae*
- *Malassezia spp.*



Gevoeligheidsprofiel binnen 24u:

15 veterinair toegepaste antibiotica¹

- Trimethoprim + Sulfonamide
 - Clindamycine
 - Doxycycline
 - Spiramycine
 - Fusidinezuur
- Amoxicilline
 - Amoxicilline + Clavulaanzuur
 - Gentamycine
 - Cephalexine
 - Neomycine
 - Polymyxine B
- Enrofloxacin
 - Marbofloxacin
 - Flumequine
 - Ceftiofur



Speed Biogram™

Veterinaire diagnostische kit

Alleen voor *in-vitro* diagnostiek

■ **KLINISCH BELANG**

Verschillende micro-organismen kunnen infecties van de huid, de urinewegen of het oor veroorzaken (bacteriën, gisten). Ook zijn combinaties mogelijk. Het 'blinde' gebruik van antibiotica wordt in verband gebracht met de kans op therapiefalen. Het kan bijdragen aan de selectie van ongevoelige stammen.

Gebruik van de Speed Biogramtest met een gewoon cellulair of vloeistofmonster, afkomstig van het betreffende dier, biedt de volgende mogelijkheden:

- binnen 48 uur identificatie van pathogene bacteriën en gisten voor de diagnose van dermatologische, urineweg- of oorinfecties bij honden en katten;
- binnen 24 uur bepaling van de antibacteriële gevoeligheid van de micro-organismen ten aanzien van antibiotica die de practicus ter beschikking staan, om vast te stellen wat de meest passende behandeling is.

De Speed Biogram houdt rekening met de synergistische en antagonistische effecten van verschillende pathogene agentia, factoren die samenhangen met het geïnfecteerde milieu (een directe test van de antibacteriële gevoeligheid) en de besmetting met micro-organismen op de plaats van infectie (zgn. inoculum-effect), zodat de omstandigheden *in vivo* zo goed mogelijk worden nagebootst.

Bovendien zal het gebruik van diagnostische tests en het feit dat de testresultaten zichtbaar zijn voor de eigenaar, positief bijdragen aan de **therapietrouw** van eigenaren.

■ **HET PRINCIPE**

De Speed Biogram is een diagnostische test voor gezelschapsdieren en bestaat uit een reeks verschillend samengestelde kweekmedia:

- 15 holtes met antibiotica om de gevoeligheid vast te stellen van de pathogenen die in het monster voorkomen;
- 6 holtes voor het identificeren van pathogene bacteriën;
- 1 holte voor het identificeren van gisten (*Malassezia*);
- 2 controleholtes:
 - ⊕ controleholte voor bacteriële groei: als deze holte van kleur verandert, duidt dat op de aanwezigheid van bacteriële concentraties groter dan 10^3 kve/ml in het monster.
 - ⊖ controleholte voor bacteriële groei: als deze holte bij het aflezen van de test van kleur verandert blijkt, betekent dat dat de test ongeldig is.

De Speed Biogram wordt uitgevoerd met een cellulair (swab) of een vloeistofmonster. Nadat de hele testreeks geïnoculeerd is, kan door incubatie bij een bepaalde temperatuur (+37°C) de ontwikkeling van pathogene micro-organismen worden vastgesteld in de aanwezigheid van antibiotica die gewoonlijk worden gebruikt in de veterinaire praktijk. Ook kan aan de hand van de verkleuring van elke holte gemakkelijk worden bepaald, welke soorten micro-organismen in het monster aanwezig zijn.

■ **WIJZE VAN GEBRUIK**

► **VOOR ELKE TEST HEBT U NODIG:**

een testreeks, een swab, een wegwerppipet, een fles met bewaarvloeistof, een fles kweekmedium, een fles met *Staph supplement*, een fles paraffineolie, een testreekshouder, een broedstoof en een papier om de resultaten op te noteren.

Gebruik nooit reagentia van verschillende dozen door elkaar.

• **VOORZORGSMATREGELEN:**

- Geadviseerd wordt om handschoenen en beschermende kleding te dragen bij het nemen van het monster en tijdens alle teststadia (inoculatie en aflezen).
- Bij contact van één van de reagentia met de huid, verwijder/trek de besmette kleding uit en spoel gedurende enkele minuten zorgvuldig met water.
- Bij oogcontact met één van de reagentia, spoel grondig gedurende meerdere minuten met water. Verwijder eventueel aanwezige contactlenzen. Blijven spoelen.
- Voer de tests uit op een droog, schoon en gedesinfecteerd werkblad.

• **HET AFNEMEN VAN MONSTERS:**

Voorafgaand aan de monsterneming moet het aanbrengen van antiseptische oplossingen of lokale antibiotica worden vermeden. Indien een monster wordt afgenomen van een dier dat lokaal of systemisch met antibiotica wordt behandeld, luidt het advies om tot minimaal 48 uur na de laatste toediening te wachten met het afnemen van monsters.

Huidaandoeningen:

- Neem het monster af met een steriele swab.
- Neem het monster van de randen van de laesies, na chirurgische verwijdering van eventueel aanwezig purulent materiaal.

Oorinfecties:

- Verwijder eventueel aanwezig oppervlakkig cerumen van de wanden van de gehoorgang.
- Breng een van de meegeleverde steriele swabs diep in de gehoorgang en neem daar materiaal af dat zich op de wand bevindt.

Urineweginfecties:

- Neem een steriel urinemonster af door een urineblaaspunctie uit te voeren.

• **VOORBEREIDEN VAN HET MONSTER:**

Materiaal op een swab:

Breng de swab met het materiaal in de fles met bewaarvloeistof (groene dop). Schud de fles enkele seconden goed.

- Verwijder zoveel mogelijk vloeistof van de swab door het vezelige deel daarvan tegen de wand van de fles te drukken en te draaien.
- Voer de swab af met het biologisch afval.
- Sluit de fles bewaarvloeistof en schud deze goed, zodat de inhoud goed gemengd wordt.

Urinemonsters:

- Voeg met behulp van de wegwerppipet **2 druppels urine toe aan de fles bewaarvloeistof** (groene dop).
- Behandel de rest van het monster als biologisch afval.
- Sluit de fles bewaarvloeistof en schud deze goed, zodat de inhoud goed gemengd wordt.

De geïnoculeerde bewaarvloeistof blijft 48 uur stabiel bij +4°C. Het is dus niet erg als u de analyse niet onmiddellijk uit kunt voeren.

• **VOORBEREIDEN VAN DE TESTREEKS:**

- Open een verpakking met een testreeks en schrijf de naam van het dier en de datum waarop de kweek werd ingezet op het etiket.
- Verwijder het zelfklevende etiket van de testreeks. Plak het bovenste deel van het etiket op de puntige rand van de testreeks, zodat alle holtes goed bereikbaar zijn, maar toch

herkenbaar blijven.

- Let op: de gedroogde inhoud van de holtes is niet zichtbaar met het blote oog op het moment van openen (voor inoculatie).

• **INOCULATIE VAN HET KWEKMEDIUM:**

- Breng met behulp van de druppelaar dop **4 druppels van de geïnoculeerde bewaarvloeistof** (groene dop) **over in de fles kweekmedium** (gele dop).
- Sluit de fles kweekmedium en schud deze goed, zodat de inhoud goed gemengd wordt.

• **INOCULATIE VAN DE TESTREEKS:**

- Breng met behulp van de druppelaar dop **3 druppels van het geïnoculeerde kweekmedium over in elke holte** van de testreeks.
- Voeg **2 druppels Staph supplement** toe in de holte voor de identificatie van *Staphylococcus* (STAPH-holte).
- Voeg vervolgens **2 druppels paraffineolie in elke holte toe, met uitzondering van de PSEUDO-, E. COLI- en STAPH-holtes.**
- Breng het etiket opnieuw aan op de testreeks, nadat u eerst de doorzichtige folie van de achterkant verwijderd hebt, zodat het etiket beter hecht.
- Plaats de testreeks op de stevige kaarthouder om het contrast bij het aflezen te verbeteren en te garanderen dat tijdens de kweek in alle holtes dezelfde temperatuur heerst.

• **KWEEK:**

- De testreeks moet onmiddellijk na inoculatie in een broedstoof worden geplaatst (+37°C).

• **AFLEZEN:**

1 – Aflezen van de controleholtes:

Na 24 uur (+/- 2 uur) incubatie kan met het aflezen begonnen worden.

- De ⊖ holte moet kleurloos blijven:



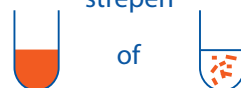
- Een verandering in de ⊕ controleholte van kleurloos naar rood verkleurt of rode strepen vertoont, duidt dat erop dat de concentratie pathogene bacteriën groter is dan 10³ kve/ml (indien alleen gisten aanwezig zijn, verkleurt de holte niet).

Pathogene bacteriën afwezig
De ⊕ holte blijft kleurloos



Alleen gistinfectie mogelijk

Pathogene bacteriën aanwezig
De ⊕ holte kleurt rood of vertoont rode strepen



In dat geval kan de antibacteriële gevoeligheid worden afgelezen.

- Het monster kan als niet-geïnfecteerd door pathogene bacteriën worden beschouwd als de ⊕ controleholte na 48 uur nog niet verkleurd is.

2 – Aflezen van de antibioticaholtes:

Lees de antibioticaholtes direct af, na aflezen van de controleholtes.

De antibioticaholtes kunnen alleen worden afgelezen als de negatieve controleholte

kleurloos is gebleven en de positieve holte rood gekleurd is.


 Geen kleurverandering.
 Geen bacteriële groei.
Bacteriën GEVOELIG voor het antibioticum.

 of 
 Rode verkleuring of aanwezigheid van rode strepen.
 Bacteriële groei.
Bacteriën ONGEVOELIG voor het antibioticum.

Antibioticatabel bij de Speed Biogram:

Welk antibioticum zich in welke holte bevindt, staat afgedrukt op de sticker boven die holte.

Afkorting	Antibioticum	Afkorting	Antibioticum
AMO	Amoxicilline	SPI	Spiramycine
AMC	Amoxicilline + clavulaanzuur	CLI	Clindamycine
CEF	Cefalexine	NEO	Neomycine
CFT	Ceftiofur	GEN	Gentamicine
DOX	Doxycycline	TMPS	Trimethoprim + sulfonamides
FLU	Flumequine	FUC	Fucidinezuur
ENR	Enrofloxacin	PXB	Polymyxine B
MAR	Marbofloxacin		

3 – Aflezen van de identificatieholtes

De holtes kunnen worden afgelezen nadat de testreeks 48 uur (+/- 2 uur) bij +37 C geïncubeerd is - (24 uur na aflezen van de controle- en antibioticaholtes)

Malassezia- gisten vertonen in de testreeks geen antibacteriële gevoeligheid.
 Er kunnen verschillende micro-organismen tegelijk aanwezig zijn.

	Negatieve controle	Positieve controle	AB gevoelig	AB ongevoelig	STAPH	STREP	PSEUDO	E. COLI	ENTERO BACT	PROTEUS	MALASSEZIA
<i>Staphylococcus spp.</i>	 Kleurloos	 Rood	 Rood	 Rood	 Geel	 Kleurloos	 Kleurloos	 Kleurloos	 Rood	 Oranje / Geel	 Kleurloos
<i>Streptococcus spp.</i>	 Kleurloos	 Rood	 Rood	 Rood	 Rood	 Grijsblauw	 Kleurloos	 Kleurloos	 Rood	 Oranje / Geel	 Kleurloos
<i>Pseudomonas</i>	 Kleurloos	 Rood	 Rood	 Rood	 Rood	 Kleurloos	 Donkerblauw	 Kleurloos	 Rood	 Oranje / Geel	 Kleurloos
<i>E.coli</i>	 Kleurloos	 Rood	 Rood	 Rood	 Rood	 Kleurloos	 Kleurloos	 Blauw oppervlak	 Oranje / Geel	 Oranje / Geel	 Kleurloos
<i>Proteus</i>	 Kleurloos	 Rood	 Rood	 Rood	 Rood	 Kleurloos	 Kleurloos	 Kleurloos	 Oranje / Geel	 Paars	 Kleurloos
<i>Enterobacteriaceae</i> (Except <i>E.coli</i> or <i>Proteus</i>)	 Kleurloos	 Rood	 Rood	 Rood	 Rood	 Kleurloos	 Kleurloos	 Kleurloos	 Oranje / Geel	 Oranje / Geel	 Kleurloos
<i>Malassezia</i>	 Kleurloos	 Kleurloos	 Kleurloos	 Kleurloos	 Rood	 Kleurloos	 Kleurloos	 Kleurloos	 Rood	 Oranje / Geel	 Groen-Bruin

Opmerkingen:

Onvolledige verkleuringen:

Als een identificatieholte na een incubatietijd van 48 uur bij +37°C een matige kleurverandering (vaak met een troebel medium) vertoont (bijvoorbeeld: STAPH-holte kleurt van rood naar oranje en wordt troebel), dan moet die holte na een incubatie van 72 uur bij +37°C opnieuw worden afgelezen.

Resultaat na 72 uur:

- De kleurverandering is volledig: de identiteit van de betreffende bacterie is vastgesteld.
- De 'tussenkleur' is nog steeds aanwezig: de betreffende bacterie is in dit monster niet aanwezig.

■ INTERPRETATIE:

Resultatenformulieren worden meegeleverd om de geïdentificeerde bacteriën en hun antibacteriële gevoeligheid en resistenties vast te leggen. De dierenarts moet bij zijn keuze van antibioticum rekening houden met de resultaten van de analyse, de farmacokinetiek en de toxiciteit van het gekozen molecuul, en ook met het type en de plaats van infectie.

■ AANBEVELINGEN

• STABILITEIT EN OPSLAG:

- De testkit is stabiel tussen +2°C en +8°C gedurende 16 maanden, gerekend vanaf de productiedatum (zie de vervaldatum op het etiket van de testkit). Stel de testkit niet bloot aan temperaturen beneden 0°C.
- Geadviseerd wordt om alle reagentia en de testkit vóór gebruik minimaal 15 minuten bij kamertemperatuur te bewaren.
- **Gebruik nooit flessen met reagentia die afkomstig zijn uit verschillende testkits.**

• VOORZORGSMAATREGELEN:

- De volumina en de aantallen druppels aan monster, bewaarvloeistof en kweekmedium, die worden aanbevolen in handleiding, zijn essentieel voor de kwaliteit van de resultaten.
- Na het afnemen van het monster blijven micro-organismen in een droog monster maximaal 30 minuten stabiel. Direct na de monsterneming moet het met de swab afgenomen materiaal in de fles bewaarvloeistof (groene dop) worden gebracht.
- Wanneer het bewaarmedium eenmaal geïnoculeerd is, kunnen in het monster aanwezige micro-organismen intact blijven gedurende:
 - ▶ 48 uur bij +4°C
 - ▶ 4 tot 6 maanden bij -20°C

Deze aanbevelingen zijn slechts richtlijnen; geen enkele diagnostische methode is 100% accuraat. Doel van deze test is om de bacteriën en/of schimmels te identificeren die verantwoordelijk zijn voor de huid-, oor- en urineweginfecties bij honden en katten, en om de dierenarts te helpen bij het kiezen van de behandeling. Bij het interpreteren van de resultaten van de test moet de dierenarts altijd rekening houden met de ziektegeschiedenis van de patiënt, het lichamelijk onderzoek en de resultaten van ander diagnostisch onderzoek. Het stellen van de definitieve diagnose is de taak en de verantwoordelijkheid van de dierenarts.

Bio Veto Test en haar distributeurs kunnen niet verantwoordelijk worden gehouden voor de gevolgen van verkeerd gebruik of verkeerde interpretatie van de resultaten van de test.

	24h				48h						
	⊖	⊕	ATB S	ATB R	STAPH	STREP	PSEUDO	E. COLI	ENTERO BACT	PROTEUS	MALASSEZIA
<i>Staphylococcus spp.</i>											
<i>Streptococcus spp.</i>											
<i>Pseudomonas</i>											
<i>E.coli</i>											
<i>Proteus</i>											
<i>Enterobacteriaceae</i> (Except <i>E.coli</i> or <i>Proteus</i>)											
<i>Malassezia</i>											

Vervaardigd door:

BIO VETO TEST
285, AVENUE DE ROME
83500 LA SEYNE SUR MER – FRANCE

XPROT010A V2