

#### 4.4.1. Lactobacillus, Atopobium m. fl.

Gram positive stave varierende fra regelmæssige ret tykke stave til kokkoide stave i par og kæder. Ligner non-hæmolytiske streptokokker på blodplade (ingen eller  $\alpha$ -hæmolyse) og er uden speciel lugt. Katalase 0, Ubevægelige, uden sporer. Metronidazol R, Kanamycin Rs, Colistin R, Vancomycin Sr (se skema) Glucose +, Nitrat 0, Indol 0, Gelatine 0

Gruppe 1. De aerotolerante arter (+ - ++ ) er regelmæssige gram positive stave. Sjældne i prøver (L. ramosum i blod ved endocarditis !)

Inddeling i Orla-Jensens klassiske hovedgrupper:

I De obligat homofermentative (hexoser men ikke pentoser fermenteres)

II De fakultativt heterofermentative (hexoser og evt. pentoser fermenteres)

III De obligat heterofermentative (Hexoser fermenteres med CO<sub>2</sub> dannelse og pentoser fermenteres)

	<u>Lactobacillus sp.</u>	Man-ni-tol	Sa-li-cin	Ara-bi-no-se	Lactose $\beta$ -gal = ONPG	Melizi-tose	Raf-fino-se $\alpha$ -gal	Rh-am-no-se	Cello-bio-se $\beta$ -glu	LUFT i glu-cose	Vanco-my-cin	Isole-ret fra
I	<i>L. acidophilus</i>	0	+	0	+	0	d	0	+	0	S	MTVE
	<i>L. crispatus</i>	0	+	0	+	0	0	0	+	0	S	MTVK
	<i>L. gasseri</i>	0	+	0	+	0	d	0	+	0	S	MTVK
	<i>L. jensenii</i>	d	+	0	0	0	0	0	+	0	S	V
	<i>L. salivarius</i>	+	0	0	+	0	+	0	0	0	S	MTE
	<i>L. vaginalis</i>	0	0	0	+	0	+	0	0	0	S	V
II	<i>L. casei</i>	+	+	0	+	+	0	0	+	0	R	MTV
	<i>L. rhamnosus</i>	+	+	0	+	+	0	+	+	0	R	MTVE
	<i>L. plantarum</i>	+	+	+	+	d	+	0	+	0	R	MTE
III	<i>L. brevis</i>	0	0	+	+	0	d	0	0	+	S	MT
	<i>L. fermentum</i>	0	0	d	+	0	+	0	d	+	S	MT

-M: Mundhule, T: Tarmkanalen, V: Vagina, K: Klinisk prøvemateriale, E: Endocarditis (blod)

Gruppe I: L. acidophilus, L. crispatus og L. gasseri kan ikke skelnes med alm. tests.

Diagnoseforslag: L. acidophiluslignende.

Gruppe II: Med et perfekt forgæringsmatch er artssandsynligheden høj.

Gruppe III: Her hører L. buchneri og L. reuteri også hjemme men kan ikke sikkert udskilles.

Diagnoseforslag: L. brevis/fermentum gruppen.

Følgende bakteriegrupper er overvejende knyttet til tandrelaterede infektioner, hvilket gør dem til yderst sjældne fund sjældne i DK.

2. Strikt anaerobe arter (aerotolerans 0):

“*Lactobacillus catenaforme*” er slanke stave med regelmæssig tykkelse og varierende længde undertiden med udtalte krumninger.

*Atopobium* sp. og *Olsonella* er overvejende streptokoklignende med aflange eller elipseformede bakterielegerer i par eller kæder.

*Actinomyces meyeri* er små coryneforme stave og er nævnt her fordi de sjældent danner forgreninger, men i øvrigt har vækstmæssige egenskaber fælles med de andre i gruppen. Modne kolonier er skinnende hvidlige og bløde, men er dog stadig meget små - pinpoint til 1 mm store.

	$\alpha$ -glu	$\beta$ -glu (CEL)	$\alpha$ -gal (RAF)	$\beta$ -gal ONPG	MAL	SAK	THR	SAL	Xylose	Leucin arylamidase	Forekomst
<i>Lactobacillus catenaforme</i>	+	+	0	d	d	+	0	+	0	?	Periodontale Abscesser
<i>Atopobium minutum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Abscesser Blod
<i>A. parvulum</i>	+	+	0	+	+	0	+	d	0	+	Periodontal
<i>A. rimae</i>	+	+	0	0	+	+	+	d	0	0	Periodontal
<i>Olsonella uli</i>	+	0	0	d-	+	+	0	d+	0	?	Periodontal
<i>Actinomyces meyeri</i>	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+	Abscesser