VITAMINAS

HolsteinHerds

Liposolubles	FUNCIÓN	Animal/dia REQUISITOS	Animal/dia SIT. ESPECÍFICAS	JUSTIFICACIÓN	FACTOR LIMITANTE
Vitamina A	Inmunidad, epitelios Visión, Regulación gen.	80-90000 U.	150 000 U.	*Calor, estrés* *Producción*	
Vitamina D	Metabolismo mineral Regulación Gen.	15 a 25000 U.	30 000 U.	*Falta de luz* *déficit mineral*	RIESGO PATOL.
Vitamina E	Antioxidante, Sist. Inmune, Reprod.	500 a 5000 U.	1000 U. (>2000 U.Preparto)	*Inmunidad,* *fertilidad*	COSTE
Vitamina K	Factor de coagulación	_	Uso clínico		

Hidrosolubles

Vit. B6	Met. Aminácidos Sistema inmunitaro				
B12	Metabolismo Aminoácidos Sistema nervioso				
Colina	Metabolismo grasas Aminoácidos y Purinas			*Inicio lactación* *Preparto*	COSTE
Ác. Fólico	Metabolismo energético Recambio celular				
Biotina	Metabolismo energético y proteico		>20mg	*Cojeras*	COSTE
Niacina	Metabolismo energético Func. Hepático		12 grs	*Met. Hepático*	COSTE