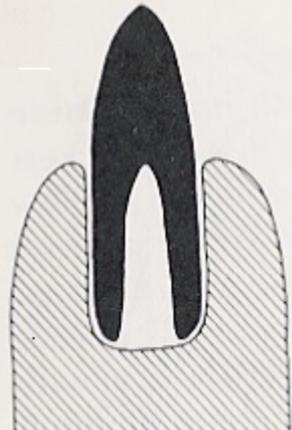
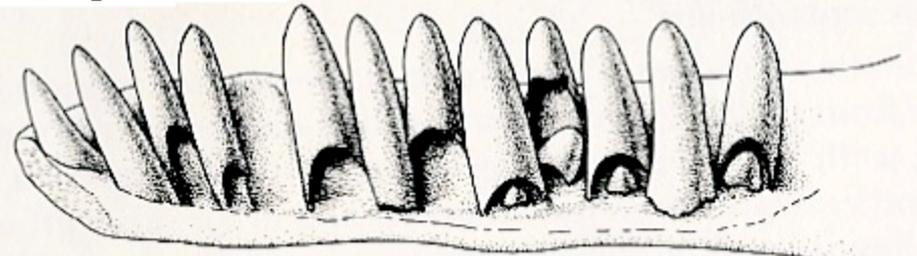


DIENTES

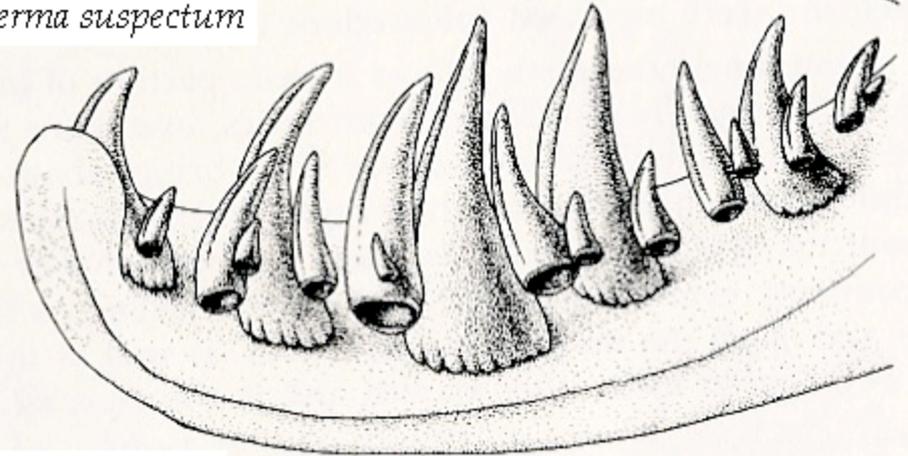


TECODONTO

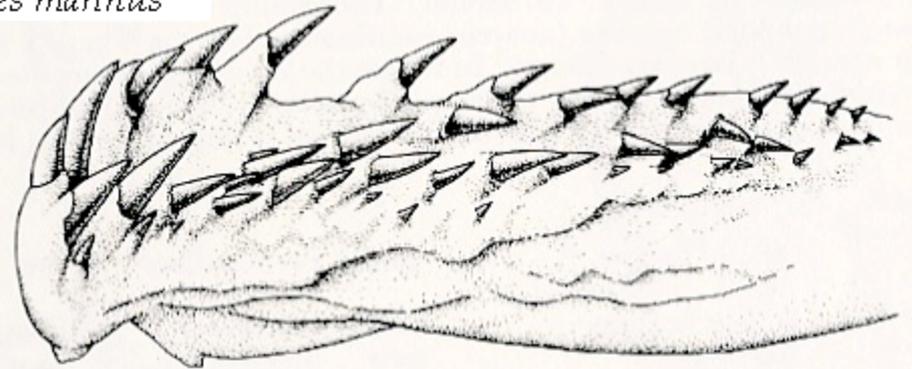
Xantusia vigilis



Heloderma suspectum



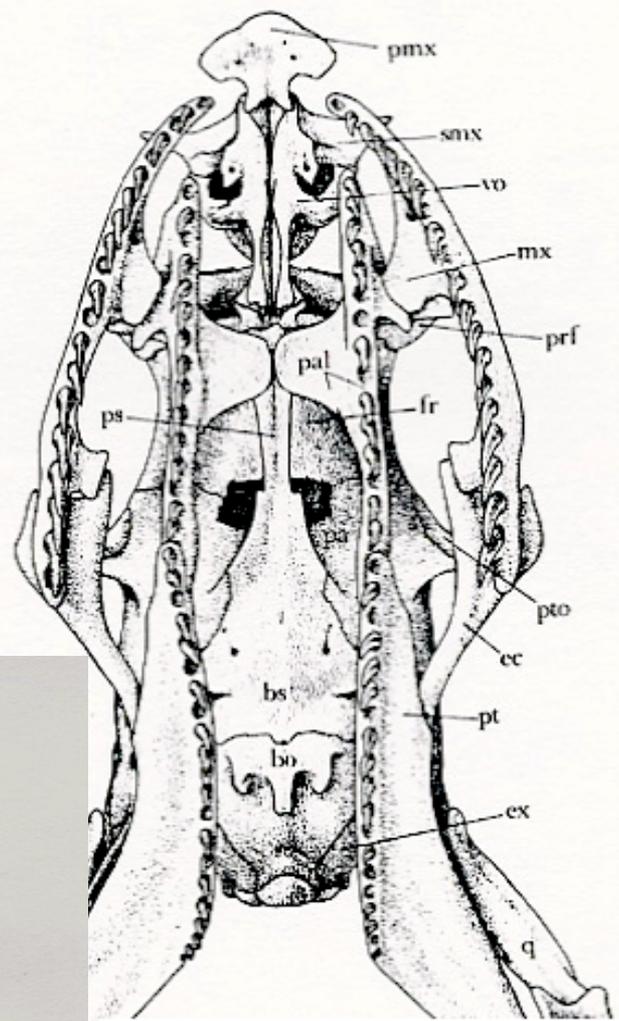
Eunectes marinus



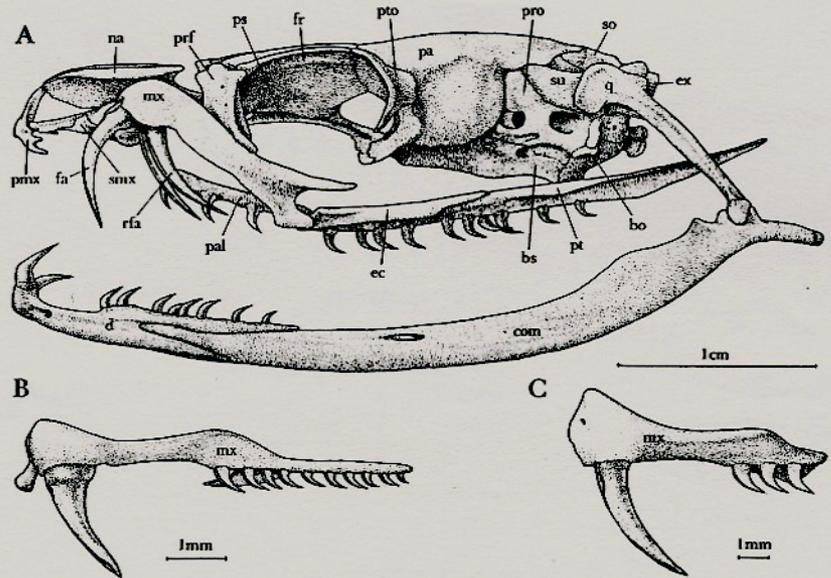
Cambell y Lamar, 2004; 1989; Vitt y Caldwell, 2009

DIENTES

Cambell y Lamar, 2004; 1989; Vitt y Caldwell, 2009

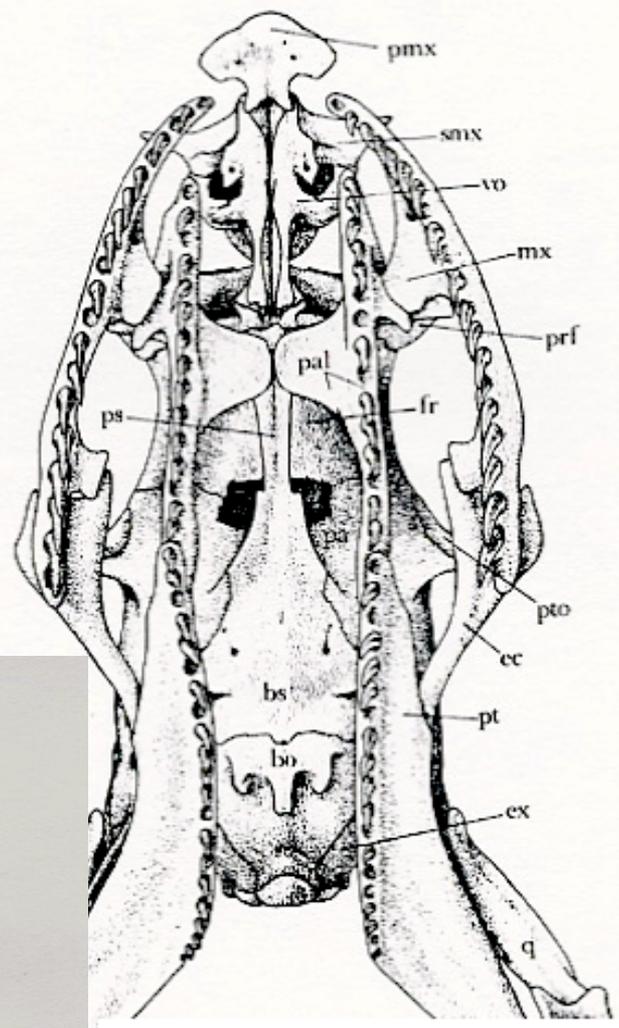


COLUBRIDO

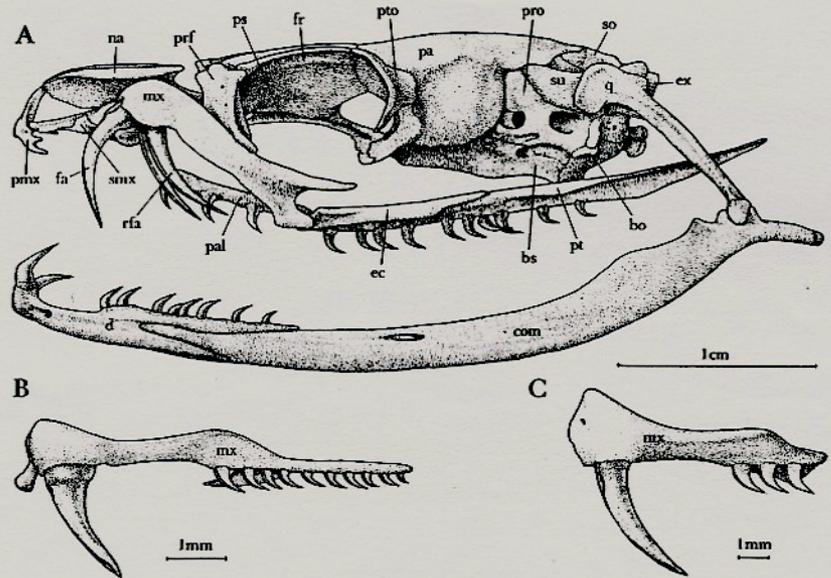


DIENTES

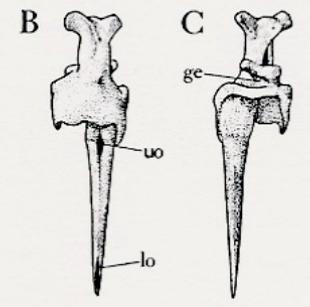
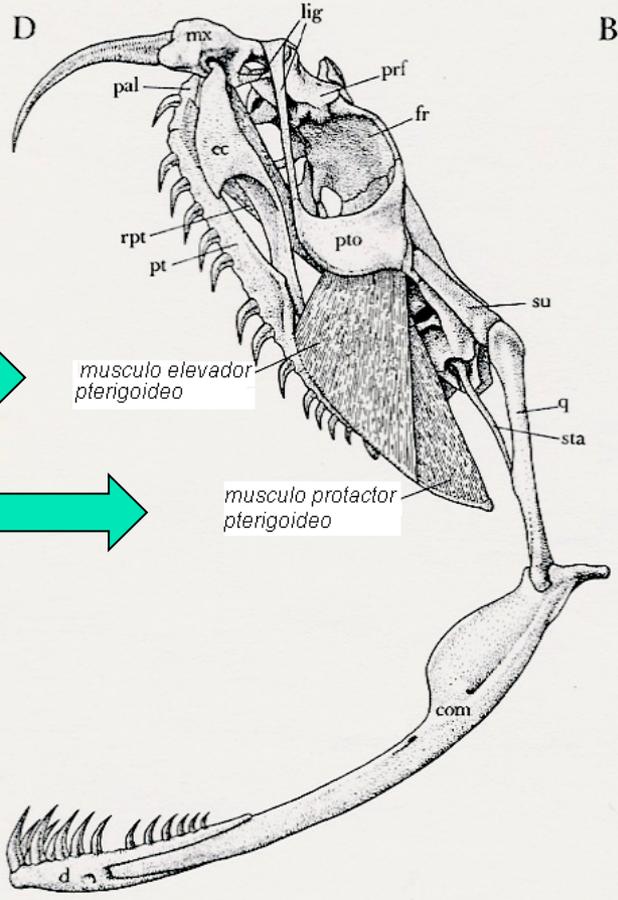
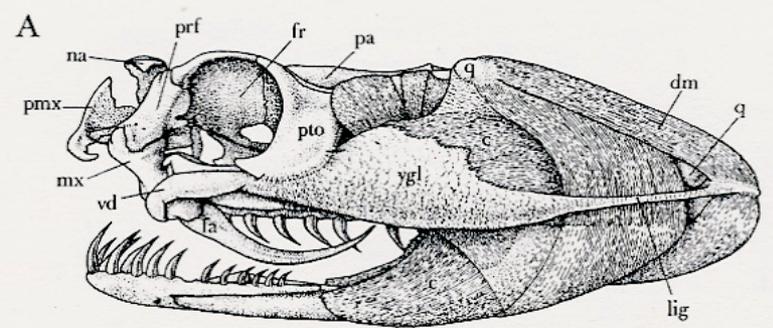
Cambell y Lamar, 2004; 1989; Vitt y Caldwell, 2009



COLUBRIDO



MÚSCULOS



Cambell y Lamar, 2004; 1989; Vitt y Caldwell, 2009

ÓRGANO DE LOS SENTIDOS

QUIMIORECEPCIÓN



ÓRGANO DE JACOBSON

Cambell y Lamar, 2004; 1989; Vitt y Caldwell, 2009



Bothriechis marchi

ÓRGANO DE LOS SENTIDOS

VÍBORAS DE FOSETA



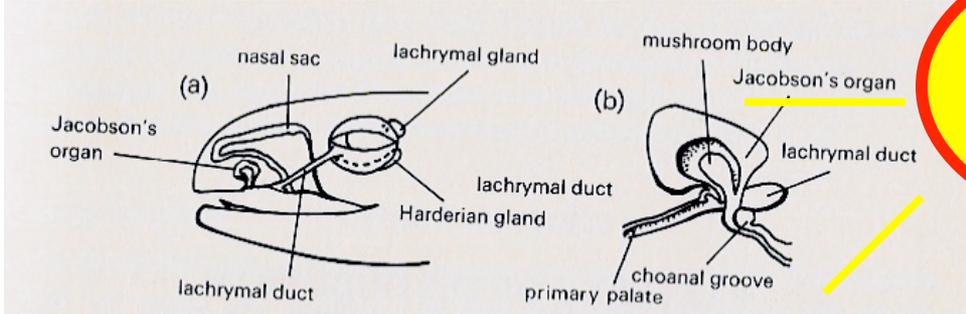
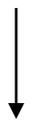
Vipera labetina schweizeri

TERMINACIONES NERVIOSAS



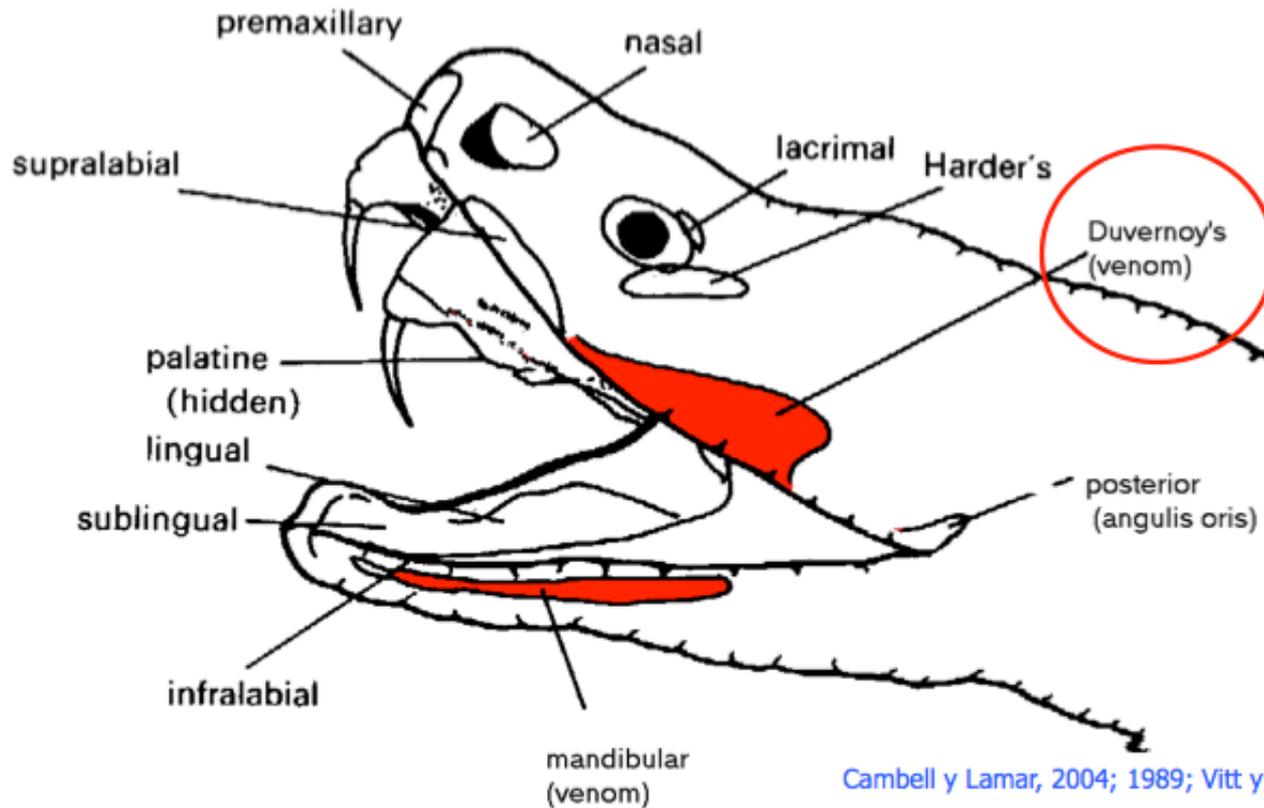
ONDAS DE INFRARROJO
5000 A 15000 nanómetros

QUINTO NERVIO CRANEAL



.003 °C

GLÁNDULAS VENENOSAS



Cambell y Lamar, 2004; 1989; Vitt y Caldwell, 2009



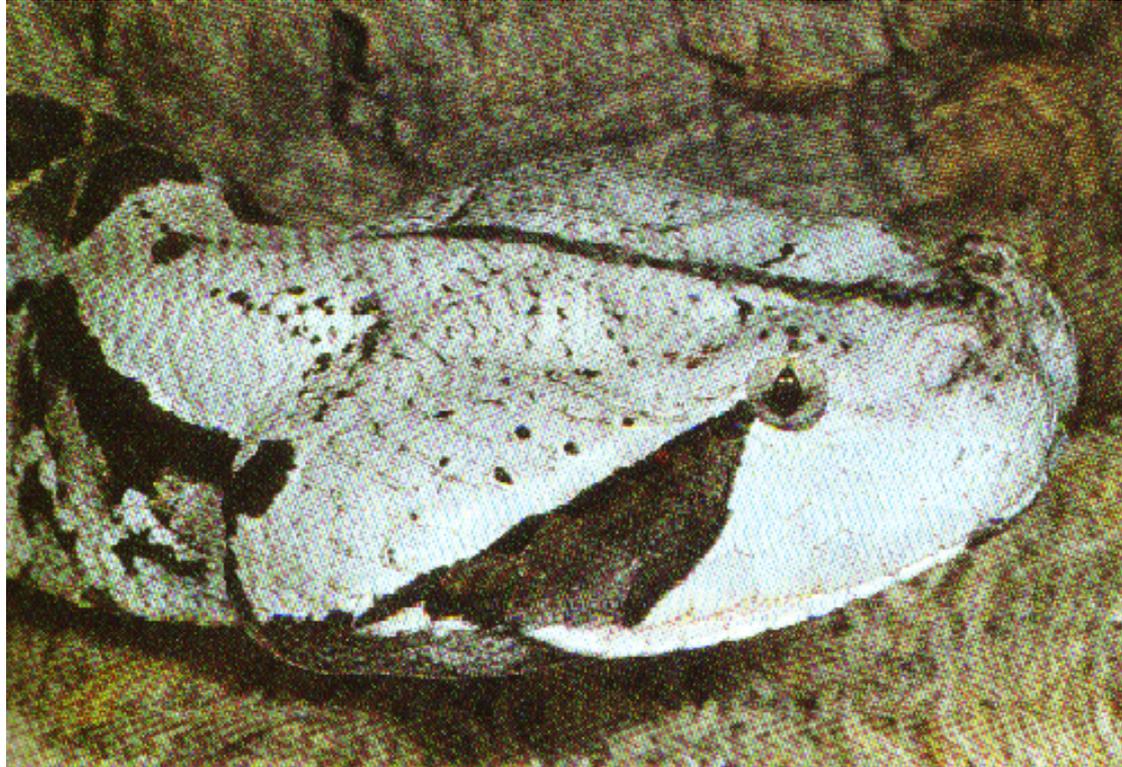
AGRUPACIÓN SERPIENTES VENENOSAS

Opistoglifas: Serpientes que tienen uno o más colmillos en la parte posterior de la maxila con dientes más pequeños en frente. Los colmillos pueden ser lisos o con un surco en la superficie que permite dirigir las secreciones hacia la herida producida.

Proteroglifas: Los colmillos están localizados en la parte anterior de la maxila, son huecos o presentan un surco superficial para la conducción del veneno, relativamente cortos y permanecen erectos.
Incluye cobras, mambas, corales y serpientes marinas.

Solenoglifas: Los colmillos huecos son los únicos dientes en la maxila, rotan de tal manera que permanecen pegados al techo de la boca cuando esta está cerrada. Este mecanismo permite poseer colmillos más largos que inyectan el veneno profundamente en los tejidos de la presa. El cráneo de este tipo de serpientes es mucho más móvil que el de las proteroglifas y posee una forma triangular, la cual es consecuencia de la extensión de los huesos cuadrados.
Incluye a las víboras verdaderas y a las víboras que poseen fosetas termorreceptoras.

SERPIENTE SOLENOGLIFA
VIPÉRIDOS

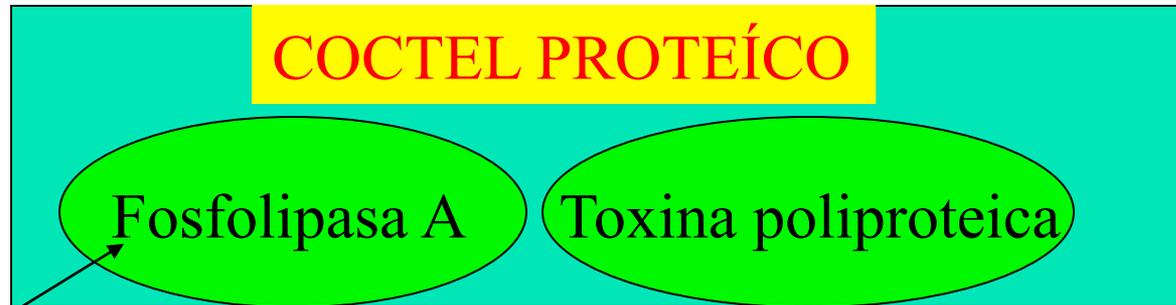


Bitis gabonica rhinoceros

COMPOSICIÓN DEL VENENO



VARIACIONES EN:
SECUENCIAS DE UNA SOLA TOXINA
FAMILIA
ESPECIE
INDIVIDUAL



Enzima hidrolítica



CARACTERIZACIÓN DEL VENENO

VENENO	COMPONENTES	ACTIVIDAD	TASA DE LETALIDAD
COLUBRIDAE	FOSFOLIPASA A	ENZIMÁTICA	BAJA
VIPERIDAE	C. ALTO PESO MOLECULAR	ENZIMÁTICA HEMOLÍTICA DAÑO EN CAPILARES Y VASOS	ALTA
ELAPIDAE	NEUROTOXINAS POSTSINAPTICAS	IMPIDEN LA CONDUCCIÓN DE IMPULSOS NERVISOSOS, ACCIÓN COMPETITIVA DE RECEPTORES COLINÉRGICOS EN NERVIOS MOTORES	ALTA
LAMPROPHIIDAE ATRACTASPINAE	FOSFOLIPASA A CARDIOTOXINA	ENZIMÁTICA HEMOLÍTICA COMPETENCIA EN RECEPTORES CARDIACOS	ALTA

SINTOMATOLOGÍA ACCIÓN DEL VENENO

VENENO

COLUBRIDAE

MUERTE LENTA Y DOLOROSA, DEBIDO A LA ELEVADA ACTIVIDAD ENZIMÁTICA, SOBREVIENTE NORMALMENTE DEBIDO A EDEMA PULMONAR Y FALLO RENAL DAÑO A LA PARED DE VASOS Y CAPILARES SANGUÍNEOS

VIPERIDAE

MUERTE LENTA Y DOLOROSA, DEBIDO A LA ELEVADA ACTIVIDAD ENZIMÁTICA SOBREVIENTE NORMALMENTE DEBIDO A EDEMA PULMONAR Y FALLO RENAL DAÑO A LA PARED DE VASOS Y CAPILARES SANGUÍNEOS

ELAPIDAE

PRESENTAN SOMNOLENCIA, PÉRDIDA DE EQUILIBRIO, HIPODINAMIA, VÓMITO, MICCIÓN Y DEFECACIÓN. LOS SINTOMAS DE PARÁLISIS CONTINÚAN RÁPIDAMENTE A PARTIR DE QUE COMIENZAN LOS SINTOMAS, DISMINUYE EL RITMO RESPIRATORIO Y PROFUNDIDAD DE LAS INSPIRACIONES, SE DILATAN LAS PUPILAS SE PRODUCE FALLA RESPIRATORIA DE ORIGEN PERIFÉRICO, DE 2 A 3 MIN. DESPUÉS DE ESTABLECIDA LA APNEA TOTAL EL ANIMAL MUERE.

LAMPROPHIIDAE ATRACTASPINAE

SE PRESENTA HEMORRAGIA ABUNDANTE Y DAÑO A LOS TEJIDOS EL ANIMAL MUERE FRECUENTEMENTE COMO CONSECUENCIA DE ARRESTO CARDIACO.



SERPIENTES PROTEROGLIFAS ELÁPIDOS



Micrurus diastema