



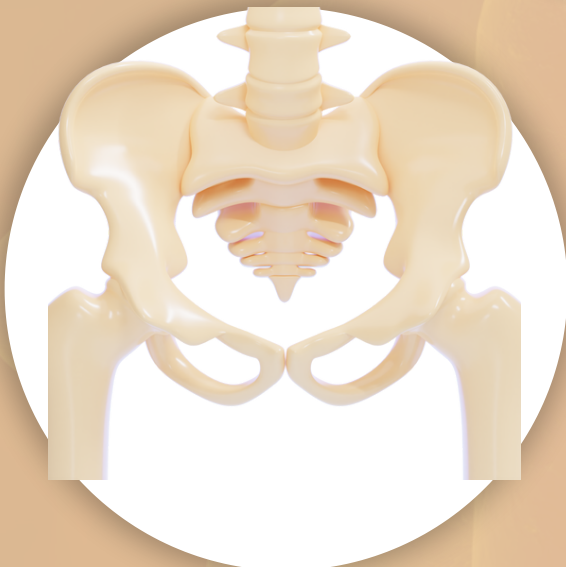
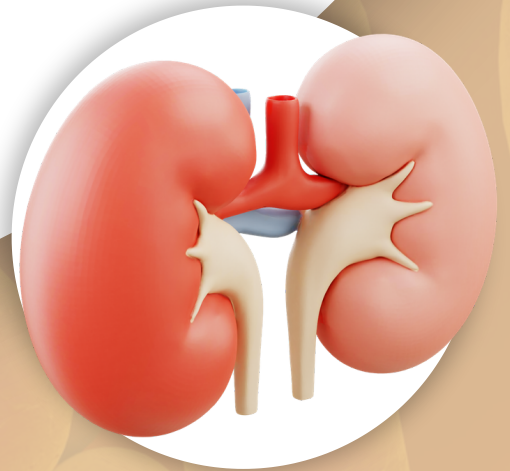
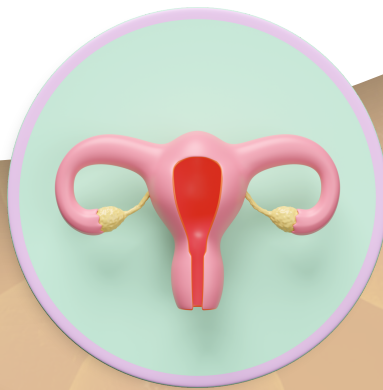
Facultad de Medicina



DEPARTAMENTO
DE ANATOMÍA



Manual de Prácticas Anatomía





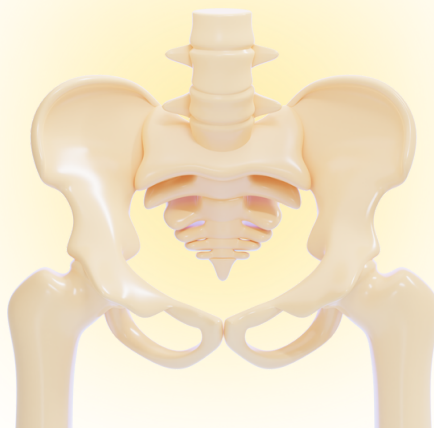
LABORATORIO DE PRÁCTICAS ANATÓMICAS

PRÁCTICA: PELVIS, PERINÉ Y SISTEMAS REPRODUCTORES

La práctica tiene como finalidad mostrar a los estudiantes las diferentes estructuras anatómicas desde los huesos, articulaciones, músculos, elementos neurovasculares y las vísceras de pelvis, periné y sistema reproductor, utilizando simuladores y la pantalla Sectra. Se trata de actividades que realizarán los estudiantes por estaciones y de manera autoregulada.

OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA

- Fortalecer la capacidad de autoaprendizaje y autoevaluación entre los estudiantes de Anatomía.
- Reconocer las características óseas de la pelvis masculina y femenina, características óseas y sus articulaciones.
- Reconocer las características de los componentes del sistema urinario y aparato reproductor.
- Utilizar la mesa SECTRA con el programa HVD dissector para identificar elementos viscerales y vasculares de la pelvis.



ESTACIÓN 0

INDICACIONES PARA EL DOCENTE:

Estimado profesor, para la práctica dirigida estamos ofreciendo **4 estaciones** para que los estudiantes realicen actividades diversas enfocadas a repasar los temas de:

1. Pelvis ósea
2. Sistema Urinario
3. Periné
4. Sistema reproductor masculino y femenino.

INSTRUCCIONES GENERALES

Los estudiantes trabajarán y resolverán las tareas dirigidas por medio de la interacción en equipos. **EL PROFESOR SERÁ UN ORIENTADOR DE ESTE PROCESO**, no deberá impartir clase durante la práctica.

ACCIONES POR SEGUIR:



1 Formar **4 equipos de 6-7 estudiantes c/u**. Asignar a cada equipo a una estación.

2 Para cada estación el equipo leerá las instrucciones y tendrá 25 minutos para realizar la actividad indicada. Al final tendrán 5 minutos para realizar una retroalimentación y resolver dudas.



3 Pasado este tiempo, los equipos cambiarán de estación y seguirán las indicaciones. La intención es que al final de la práctica, **todos los equipos hayan rotado por las 4 estaciones**.

4 Por la dinámica de rotación entre estaciones, el paso por las mismas no requiere de un orden específico.

5 Es importante recalcar que la **participación autodirigida** y en equipos entre los estudiantes es importante en todo momento.



ESTACIÓN 1. ESQUELETO DE PELVIS ÓSEA



MATERIALES EN LA MESA DE DISECCIÓN:

- PELVIS ÓSEA MASCULINA
- PELVIS ÓSEA FEMENINA
- HUESO ILIACO O COXAL SOLO (MASCULINO Y FEMENINO).
- PLUMÓN

EN LOS MODELOS DE PASTA IDENTIFIQUE:

- Huesos: coxales y sacro.

• Hueso coxal o iliaco (cinturón del miembro inferior):

- Ilium: ala, cuerpo, cresta, fosa, superficie auricular, espina ilíaca anterosuperior, espina ilíaca anteroinferior y líneas arqueada, glútea anterior, glútea posterior y glútea inferior.
- Isquion: cuerpo, rama, espina, tuberosidad, incisuras isquiáticas mayor y menor
- Pubis: cuerpo, rama superior e inferior, cara sinfisaria, cresta, pecten, tubérculo, sínfisis del pubis, foramen obturado, acetábulo, superficie semilunar, fosa e incisura.

- Articulaciones: sacroilíaca, sínfisis del pubis

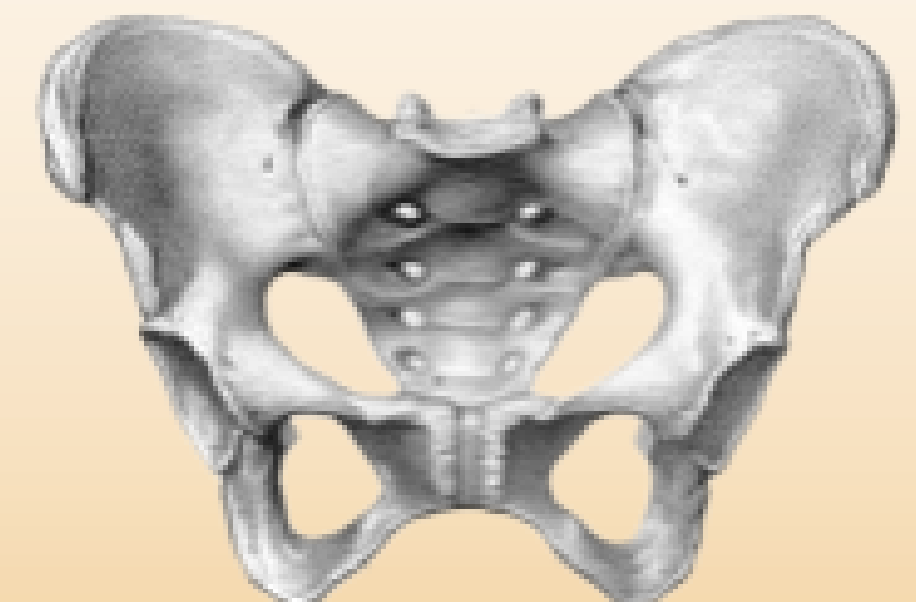
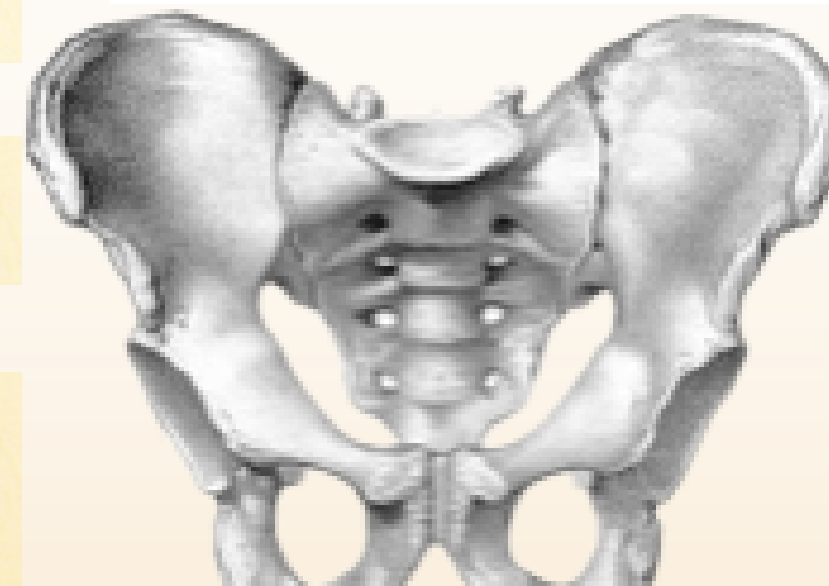
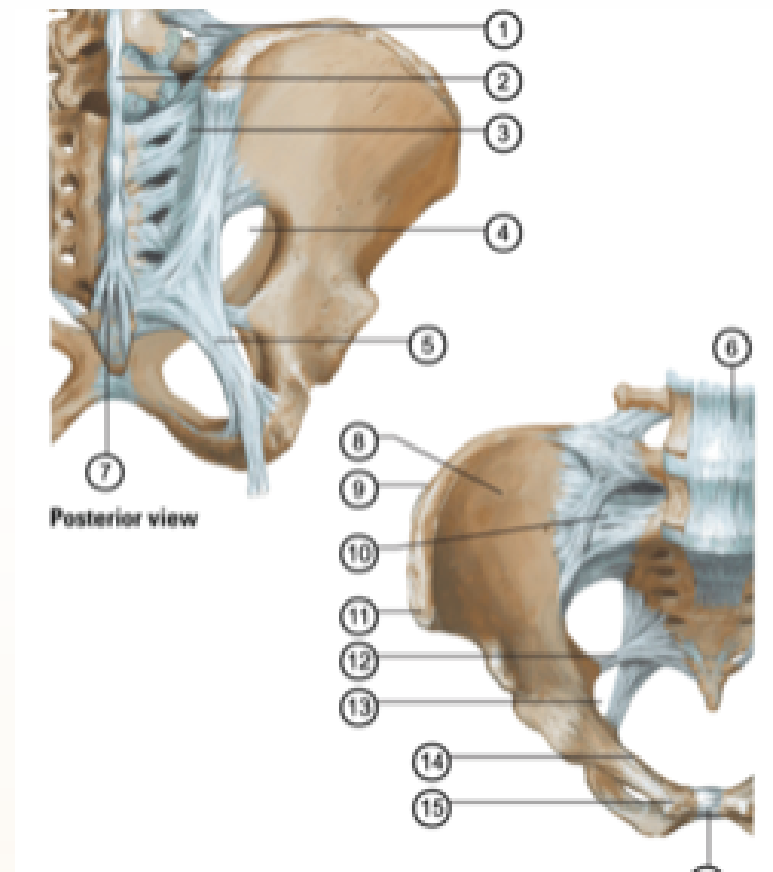
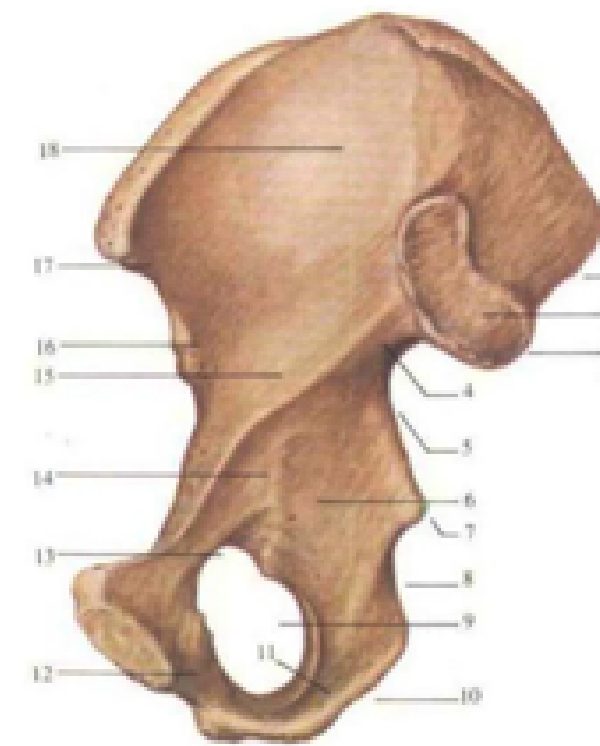


Sugerir con sus dedos la ubicación de los ligamentos de la pelvis (sacro tuberoso, sacroespinoso)

- Límites entre la pelvis mayor y menor, y los componentes de la apertura superior e inferior, así como los forámenes isquiático mayor, menor y obturado.

En las paredes del laboratorio: dibuje y anote las diferencias de la pelvis ósea masculina contra las características de la pelvis ósea femenina, utilice las 2 pelvis proporcionadas como referencia.

- Orientación anatómica
- Características de la apertura superior
- Diferencias en el ángulo subpúbico



ESTACIÓN 2. PERINÉ

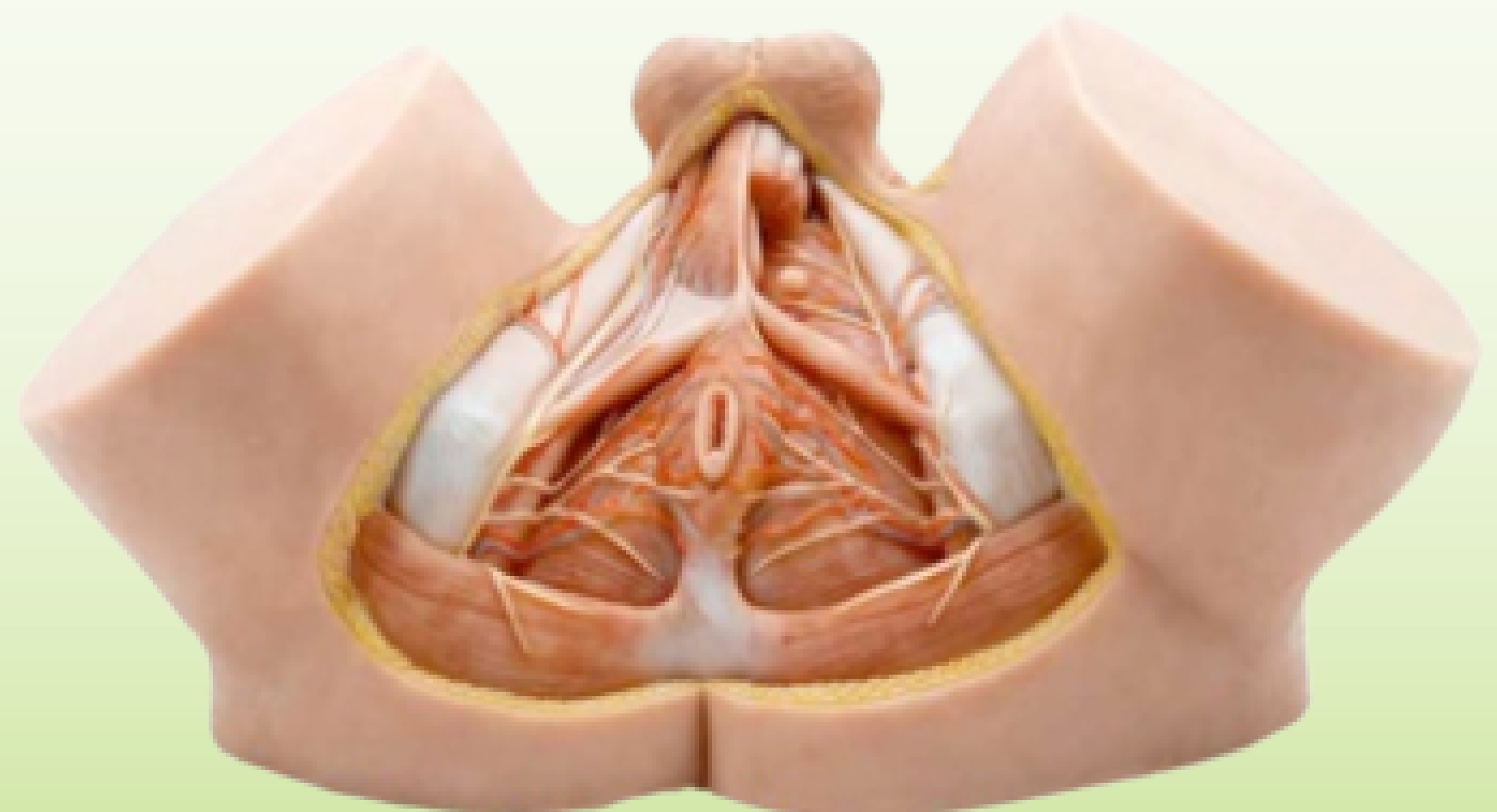
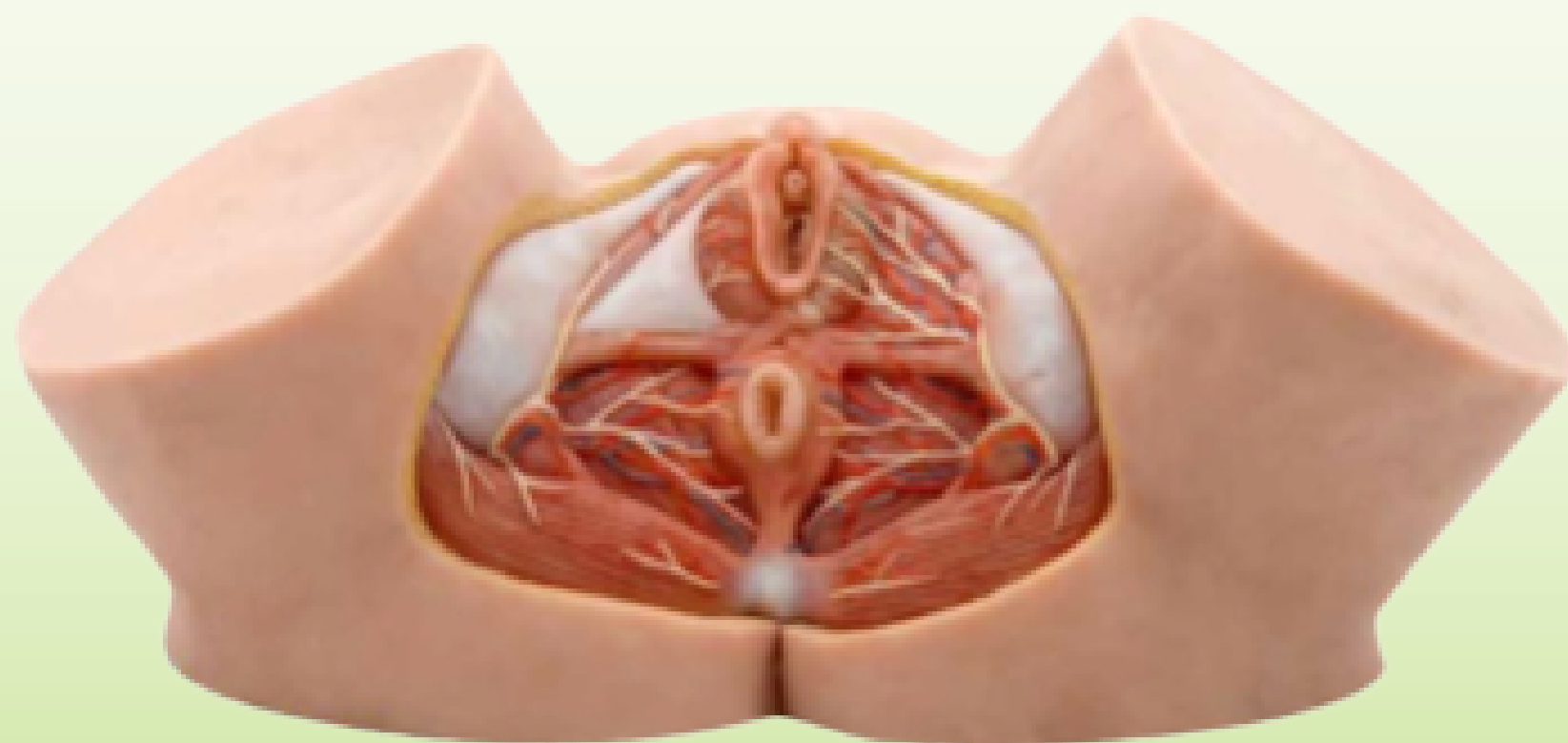


MATERIALES EN LA MESA DE DISECCIÓN:

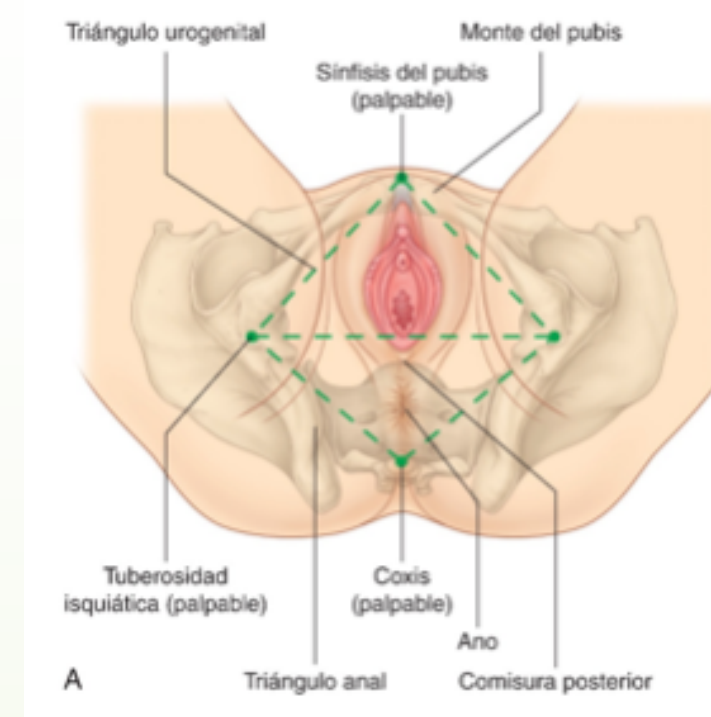
- 2 MODELOS DE SILICÓN DE PERINÉ MASCULINO Y FEMENINO
- PLUMON.

EN LOS MODELOS DE PASTA IDENTIFIQUE:

- Límites del periné
- Distingue las características del periné masculino y femenino.
- En las paredes del laboratorio, Dibuja y escribe los límites del triángulo urogenital y anal, indicalos también en los modelos.
- En las paredes del laboratorio: dibuje y anote las diferencias de la pelvis ósea masculina contra las características de la pelvis ósea femenina, utilice las 2 pelvis proporcionadas como referencia.
 - Orientación anatómica
 - Características de la apertura superior
 - Diferencias en el ángulo subpúbico



- En el modelo identificar los músculos:
 - Obturador externo
 - Isquiocavernoso
 - Bulboesponjoso
 - Transverso superficial del periné
 - Esfínter anal externo
 - Transverso profundo del periné
 - Elevador del ano (iliococcígeo, puboccígeo y puborectal)
 - Isquiococcígeo y cuerpo perineal.



ESTACIÓN 3. APARATO GENITOURINARIO



MATERIALES EN LA MESA DE DISECCIÓN

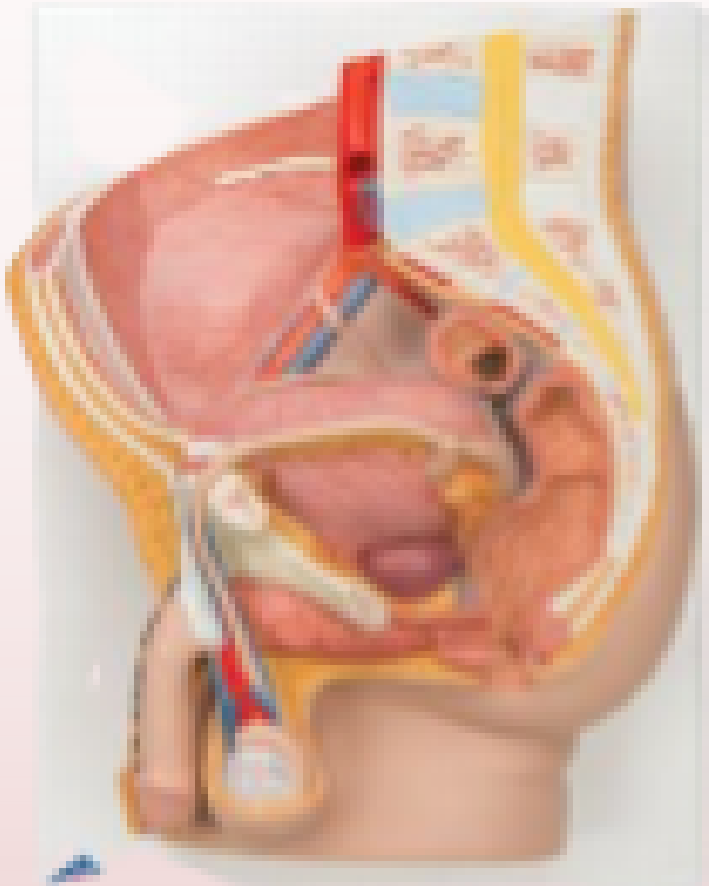
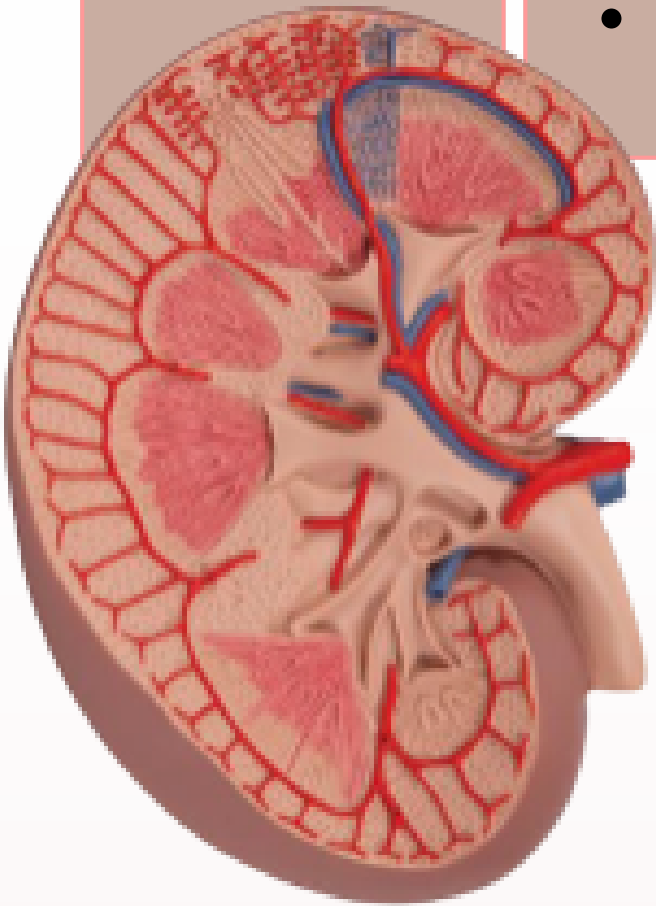
- Modelo de pasta de genital masculino
- Modelo de pasta femenino
- Modelo de pasta de riñón.

EN LOS MODELOS DE PASTA IDENTIFIQUE:

GENITALES	MASCULINOS	FEMENINOS
EXTERNOS	1. Escroto 2. Testículo (túnica vaginal y túnica albugínea) 3. Epidídimo (cabeza, cuerpo y cola) 4. Funículo espermático (fascia cremastérica y plexo venoso pampiniforme) 5. Pene (bulbo, cuerpo esponjoso, cuerpo cavernoso, túnica albugínea del cuerpo cavernoso). 6. Glande, corona y prepucio	• Monte del pubis • Comisura posterior de los labios • Labios pudendos mayores y menores • Vestíbulo vaginal • Orificio vaginal • Glándulas vestibulares mayores • Clítoris (cuerpo, glande, prepucio) • Orificio externo de la uretra y uretra
INTERNOS	• Conducto deferente (ampolla) • Vesícula seminal • Próstata • Conducto eyaculador • Uretra (prostática, utrículo prostático, colículo seminal, membranosa y esponjosa) • Glándula bulbouretral. • Fondo de saco rectovesical	• Vagina (fórnix anterior y posterior) • Útero (fondo, cuerpo, cuello) • Ligamentos (ancho, redondo) • Fondos de saco (vesicouterino y rectouterino) • Tuba uterina (infundíbulo, fimbria, ampolla, istmo y mesosalpinx) • Ovario (mesoovario, ligamentos propio y suspensorio)

RIÑÓN

- Polo superior, polo inferior, borde medial, borde lateral, cara posterior
- Riñón, pirámides, pelvis renal, cálices mayor y menor.
- Hilio renal (pelvis renal, arteria y vena renales).
- **Uréter**

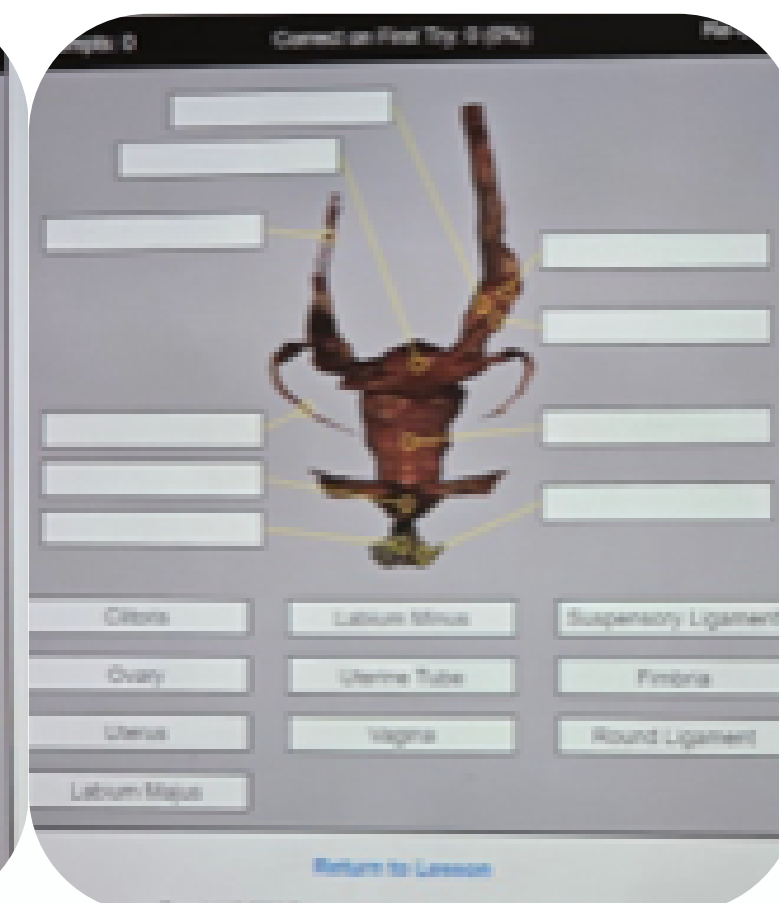
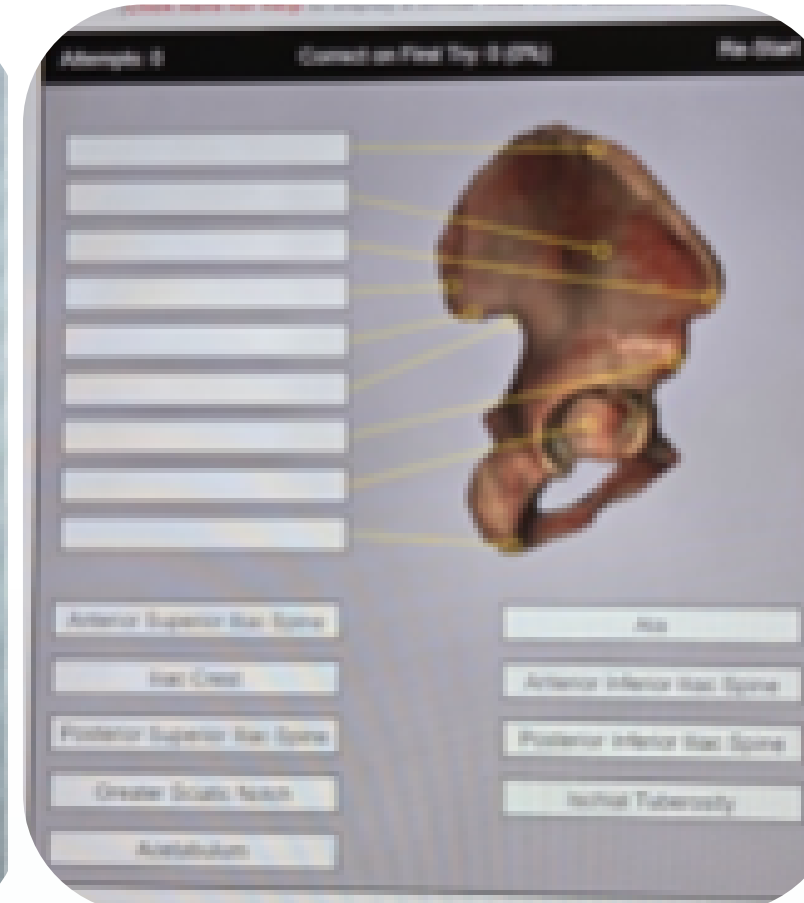
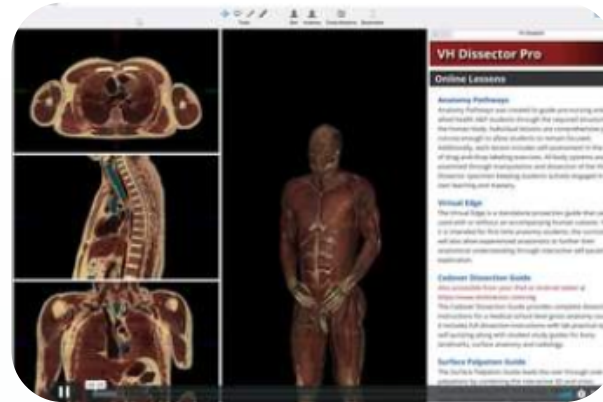


ESTACION 4. JUGANDO CON LA MESA SECTRA

MATERIALES

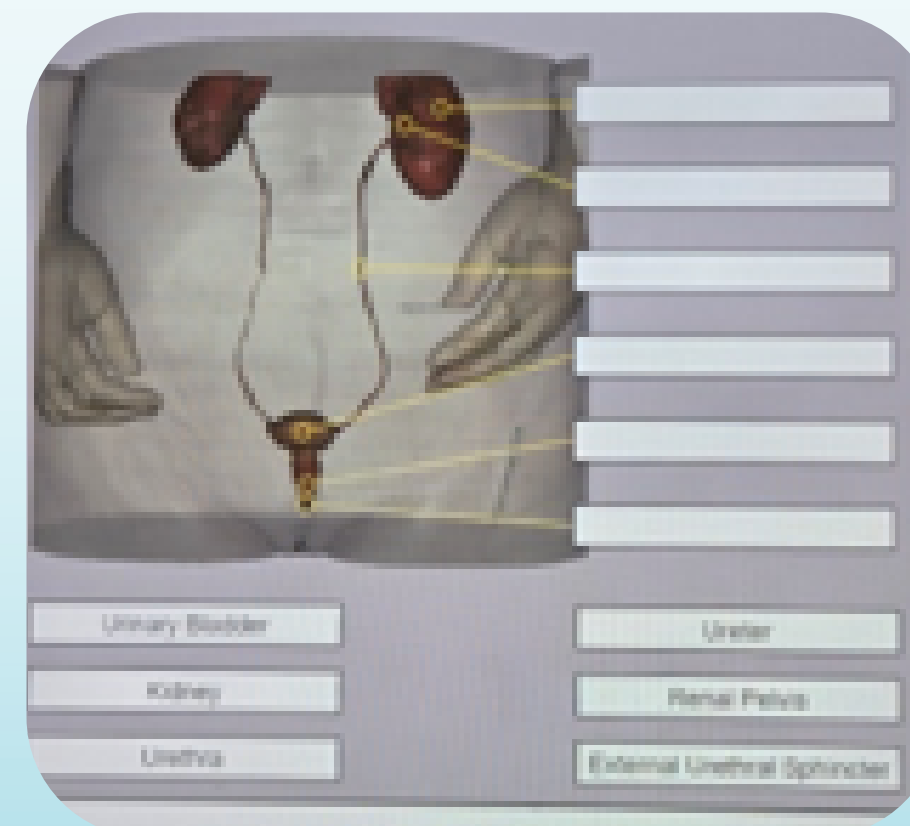
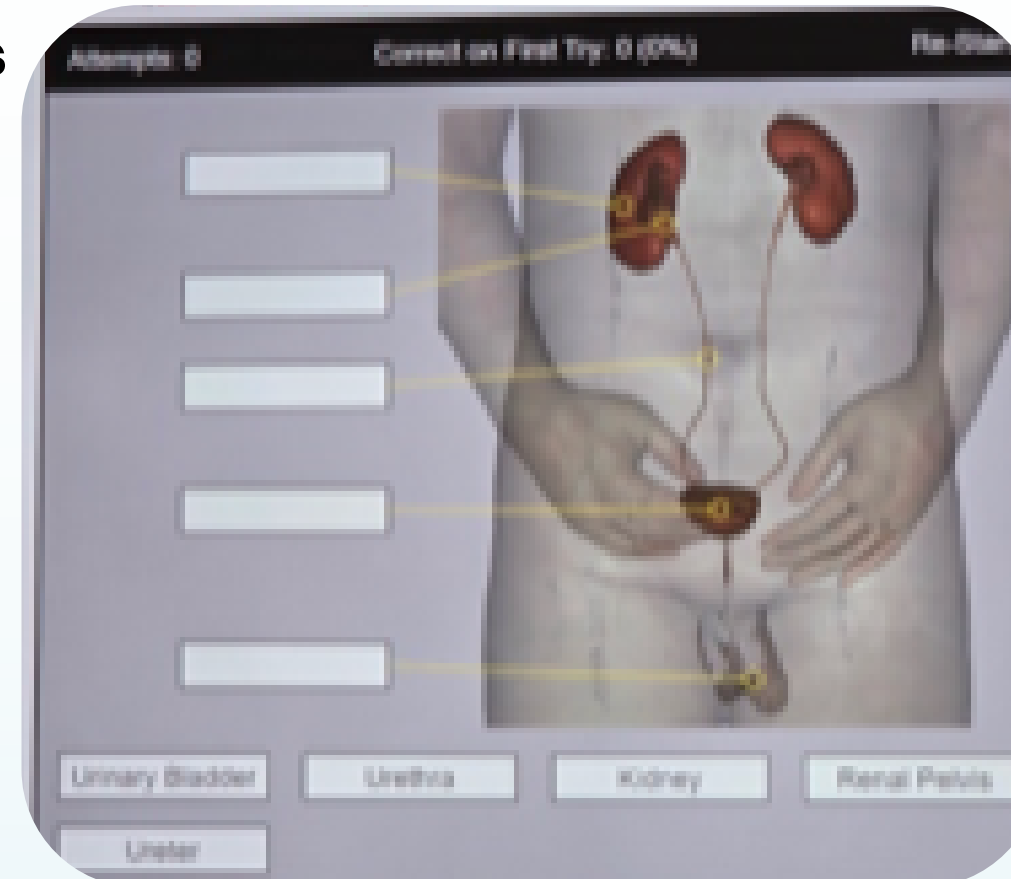
- Pantalla SECTRA
- Programa HV Dissector

En la pantalla SECTRA accede al programa **VHDissector** para la práctica de pelvis, urinario genital masculino y genital femenino.



Deberás cubrir los ejercicios para colocar nombres a las piezas anatómicas de los siguientes modelos (son 6 ejercicios):

- 2.2 Pelvis
- Pelvis lateral (Lateral coxal)
- 10. Sistema urinario (Urinary System)
 - Femenino
 - Masculino
- 11. Sistema Reproductor (Reproductive System)
 - Femenino
 - Masculino





COMO UTILIZAR EL PROGRAMA:

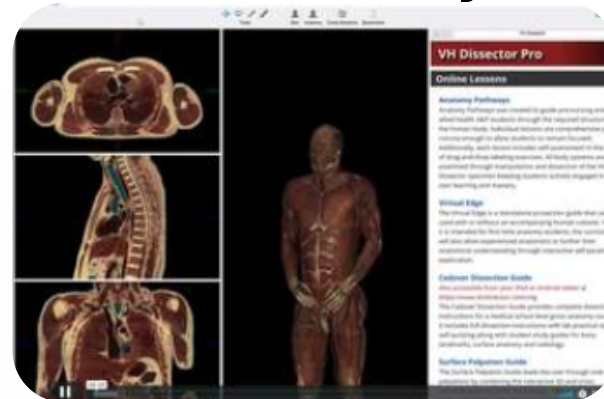
MATERIALES

- Pantalla SECTRA
- Programa HV Dissector

INSTRUCCIONES PARA ABRIR LOS EJERCICIOS:

1. **DA CLICK** sobre el icono de la aplicación **VH Dissector**

2. Aparecerán tres áreas de trabajo.



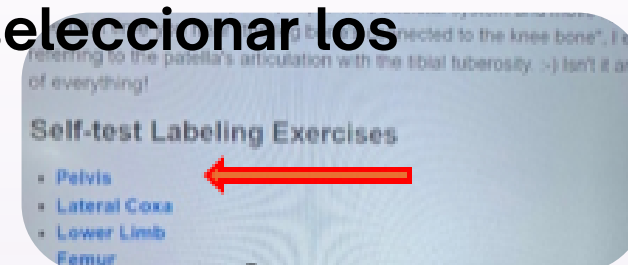
3. Dar clic en el título **ANATOMY PATHWAYS**.

4. Se desplegará una nueva pantalla con el listado de accesos, dirigirse al tema 2 y seleccionar el **tema 2.2 PELVIC GIRDLE & LOWER EXTREMITIES**



5. En la nueva pantalla desplázate al final del área hasta el tema de **Self-test Labeling Exercises** y seleccionar los vínculos en azul denominado:

Pelvis
Lateral Coxa

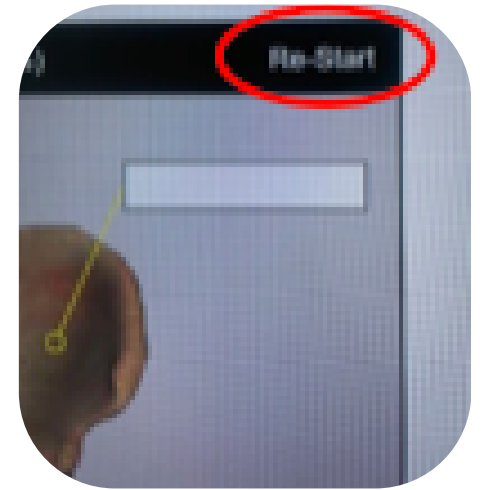


6. Seleccionar **PELVIS** Aparecerá un ejercicio en el cual usted colocará en los espacios vacíos el nombre de la estructura señalada:

- Selecciona el nombre
- arrástrelo hasta el espacio
- suelte el nombre



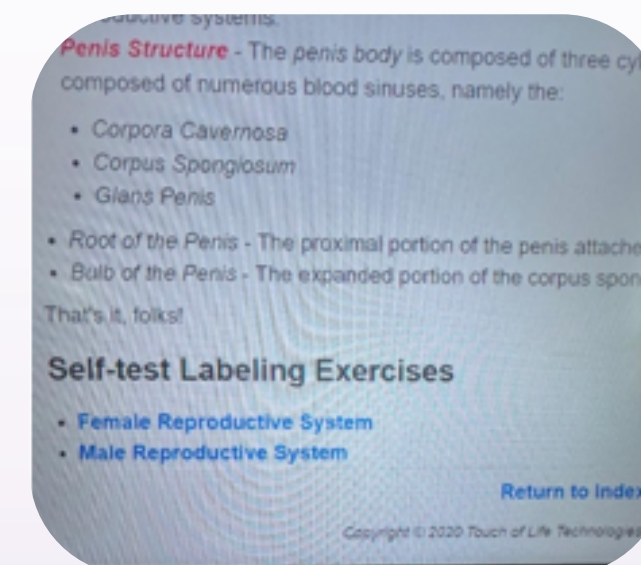
7. Para repetir el ejercicio con una nueva participación dar clic en el menú de la parte superior derecha en **"Re-start"**



8. Para salir y acceder a un nuevo ejercicio dar clic en **RETURN TO LESSON** seleccionar **Lateral Coxa**. Realizar el ejercicio.- Al finalizar dar clic en **RETURN TO LESSON** y para acceder a los otros temas seleccionar **RETURN TO INDEX**.

9. Aparece el menú de **ANATOMY PATHWAYS**, seleccionar el **número 10. Urinary System**, repetir el procedimiento del ejercicio. Al terminar elegir el **11. Reproductive System**. Moverse hasta abajo y seleccionar **Self-test Labeling Exercises**. Realizar los ejercicios para Sistema femenino y Masculino

10. Completar los 6 ejercicios.



Profesores responsables de la práctica:

Dr Antonio Soto Paulino

Dra Carolina Escobar

Dr Victor Hugo Ibarra

Ramirez

Dr Vicente Santiago

Dr Agustín García Moreno

Dra Kendra Guzmán

Mtro. Antrop. Guillermo Torres



Facultad de Medicina



Agradecimiento al proyecto PAPIME PE211823

