

! " # \$ % & ' () * + " ! , - .
/ \$ 0 1

2 3 4 5 6!"#\$%&'()
2 3 ; < 6 BB022019
= \$? 6 2.5
0 1 B C D 6 /01 23 456 789
7 8 9 : 6 *"# \$+*" , \$+*"-.
= \$ > 6 45
' (@ A 6 16
0 1 E F D 6 2;;

G H I ' (2 J K L M N O

<'(>?@*"AB\$*"CD\$@EF\$)GH*"")IJKL\$#M?*""#

\$@*" , \$NOPQLNO%&=RS@TULNO%&=VNO=WXYZ[L]^M_W`a

b""cdefLghVijMklmnopqSrL!sclVtsuvMwxyz{m}]sL~

•V 管s ; W效地控制z{ 地! 长+ 发育V 繁殖M及时地做好各种疾tL 防治工作M以促mz 牧O! 产
L 发展。H 过<=>L\$ 习MI 够熟练L`a 显微镜Lij@ 使用M在此%& 上全面x^ 统L 观察并`
a"" 各CD 器官L 宏观V 微细ij+cl 关^ 及T 发! 发展规律M为mno\$ 好 *"!s\$*
"ts\$*" 繁殖\$*"! 产\$*" 内#\$*" 外#\$*" 产#\$*" 传染
t\$*" 性食品卫生\$) 等NO=VNO%&= 打下牢固L%&R

二、实验目的与要求

1. 认识+ 会用f 用LAB 器械R
2. `aAB*"Ln 般方法+o 骤R
3. `az{ 全身各器官^ 统Lgh+ 位置VijR
4. 培•\$! 熟练使用显微镜L%< 技I 及观察切片LI 力R
5. `aWcd 四大%<CDLghijR
6. H 过观察切片M`a 各器官^ 统L 微细ijVcl 关^R

P H ' (Q R S T U V W

!"#\$%&'(=> 代码: BB022019									
序号	'(名称	\$ 时	必 开	选 开	'(类型				内 容 提 Q
					(证 性	% < 操作	综 } 性	设计 性	
1	'(n+ 运*^ 统标<（模型）观察	2	√		√				观察骨+ 关节V 肌肉标<
2	'(二+ 内脏标<（模型）观察	2	√		√				观察消v+ 呼吸+ 泌尿V ! 殖^ 统标<（模型）
3	'(三+ 羊运*^ 统+ 内脏AB	3	√			√	√		AB 观察羊运*^ 统V 内脏各器官Lgh+ 位置V ij
4	'(四+ 猪肌肉+ 内脏+ 淋巴i 等器官AB	3	√			√	√		AB 观察猪肌肉+ 内脏V 淋巴i 等器官Lgh+ 位

									置Vij
5	'(五+ 羊脉管+ 神经+ 被皮+ 感官AB	3	√			√	√		AB 观察羊脉管+ 神经+ 被皮V 感觉器官Lgh+ 位置Vij
6	'(六+ 家{AB	2	√			√	√		AB 观察家{ 全身各器官 ^ 统Lgh+ 位置Vij
7	'(七+ 牛（或驴）全身 器官^ 统综}AB	3	√			√	√		AB 观察牛（或驴）全身 各器官^ 统Lgh+ 位置 Vij
8	'(八+ 显微镜Lij@ 使用+ 上皮CD	3	√		√	√			使用显微镜观察上皮CD Lij
9	'(九+i 缔CD+ 肌C DV 神经CD	3	√		√	√			观察各种i 缔CD+ 肌纤维及神经CDL 切片
10	'(十+ 循环V 免.^ 统	3	√		√	√			观察中* 脉及各种免. 器官L 切片
11	'(十n+ 内\ 泌^ 统V 消v 管	3	√		√	√			观察各种内\ 泌器官及胃肠LCD 切片
12	'(十二+ 消v 腺V 呼吸+ ^ 统	3	√		√	√			观察肝+ 胰+ 肺LCD 切片
13	'(十三+ 泌尿V! 殖^ 统	3	√		√	√			观察肾+ 睾丸V 卵巢LC D 切片
14	'(十三+ 原!* 观察	3	√		√				观察眼虫+ 腰鞭虫+ 衣藻+ ug 虫+ 草履虫等
15	'(十五+ 高等无脊椎* "LAB 及\ 类综观	3	√		√	√	√		观察AB 几种无脊椎*" 活dM 观察各类无脊椎* " 标<
16	'(十六+ 脊椎*"gh 观察@AB	3	√		√	√	√		观察AB 鲤（鲫）+ 蟾蜍+ 鸽或鸡+ 兔M 观察各纲L f 见*" 及示教标<R

X H ' (T U Y Z

* G . ' (G H [+ \] ^ I * _ ` . a b

1. 实验内容

- (1) 牛+ 马躯干骨L 观察R
- (2) 牛+ 马+ 猪头骨L 观察R
- (3) 牛+ 马前 骨L 观察R
- (4) 牛+ 马! 骨L 观察R
- (5) 全身关节模型L 观察R
- (6) 牛+ 马躯干肌L 观察R
- (7) 马前 肌L 观察R

(8) 马! 肌L 观察R

2.作业

" # 观察i \$ % &' (' (R
* c . ' (c H T d ^ I * _ ` . a b

1.实验内容

- (1) 消v^ 统标< (模型) 观察R
- (2) 呼吸^ 统标< (模型) 观察R
- (3) 泌尿^ 统标< (模型) 观察R
- (4) ! 殖^ 统标< (模型) 观察R

2.作业

" # 观察i \$ % &' (' (R
* P . ' (P H e [+ \] H T d f g

1.实验内容

- (1) AB 观察羊L 骨+ 关节V 肌肉
- (2) AB 观察羊内脏各器官Lgh+ 位置Vij

2.作业

" # 观察i \$ % &' (' (R
* X . ' (X H h i j H T d H k l m n o p f g

1.实验内容

- (1) AB 观察猪L 肌肉
- (2) AB 观察猪内脏各器官Lgh+ 位置Vij
- (3) AB 观察猪Ld) V * 在淋巴i
- (4) + , AB 观察n 下猪L - 管+ 神经大于

2.作业

" # 观察i \$ % &' (' (R
* q . ' (q H e r s H t u H v w H x p f g

1.实验内容

- (1) AB 观察羊L 脉管+ 神经
- (2) AB 观察羊L 被皮^ 统
- (3) AB 观察羊L 感觉器官

2.作业

" # 观察i \$ % &' (' (R
* y . ' (y H z { f g

1.实验内容

AB 观察家{ 全身各器官^ 统Lgh+ 位置VijM . T? 内脏各器官Lgh+ 位置VijR

2.作业

" # 观察i \$ % &' (' (R
* | . ' (| H } * ~ • . ! o p \] "# f g

1.实验内容

AB 观察牛(或驴) 全身各器官^ 统Lgh+ 位置VijR

2.作业

- (1) " # 观察i \$ % &' (' (R
 - (2) % / * " AB 类'(L 0 1 Vd 会R
- * \$. ' (\$ H % &' J m (M) * H + w , -

1.实验内容

- (1) 显微镜Lij@ 使用: ij 2 3c 械4\W 5\$ 4\
- (2) 6 7 8 9 上皮: 肠^ : ; 片
- (3) < 7 8 9 上皮: = 肌) 面L 上皮
- (4) u > 上皮: ? @L A : 上皮

2.作业

高B镜下C制n 6 7 8 9 上皮 (DE: 细FG+ 细F : + 细FH)R

* . . ' (. H m /,- H i,-0 t u,-

1.实验内容

- (1) I Ji 缔CD : 皮下i 缔CD ; 片
- (2) - K: 各种*L - L 片
- (3) 骨M肌: = 肌N切面+ O切面
- (4) P肌: P肌N切+ O切面
- (5) 神经Q: 脊RST内L运* 神经Q
- (6) WR神经纤维: U骨神经内LW R神经纤维

2.作业

高B镜下C制 - K L 片 (DE: V细F+ 中性W细F+ XY性W细F+ 淋巴细F+ 6 G细F+ - Z

[) R

* 1 . ' (1 H 23 \] H 45 \]

1.实验内容

- (1) 中* 脉: 中* 脉L 管 \
- (2)] 腺:] 腺L 皮HV R H
- (3) 淋巴i : 淋巴iL 皮HV R H
- (4) ^: ^L _ R+ V R V ` a b

2.作O

C制高B镜下淋巴iLn 4\ (DE: 被 : + 淋巴Zi+ c皮Hb+ 皮H淋巴d+ Re+ Rd)R

* 1 G . ' (1 G H T ? 6 \] H 78 s

1.实验内容

- (1) f g 腺: f g 腺L h i V h i j 细F
- (2) 肾上腺: 肾上腺L 被 : + 皮HV R H
- (3) k ld : k ldL m n 4V 神经4
- (4) 胃: 胃oL 切片
- (5) Z肠: 十二p肠L 切片

2.作业

在高B镜下C制胃q : Ln 4\ (DE: 胃Zr+ q : 上皮+ 固W7+ 胃o腺<s细F+ \细F+ t q K细F>)R

* 1 c . ' (1 c H 7890:; \]

1.实验内容

- (1) 肝: 观察肝Z u V v 管 b
- (2) 胰: 观察外\ 泌4V内\ 泌4
- (3) 肺: 观察肺内w x 管及各y\ w

2.作业

在高B镜下C制n 肝Z u V v 管 b (DE: 中z { 脉+ 肝细Fe+ 肝细F+ 肝 - d+ Zu | * 脉+

Z u | { 脉+ Z u | } 管)

* 1 P . ' (1 P H 6 < \] 0 != \]

1. 实验内容

(1) 肾: 肾L 被: + 皮H V R H

(2) 睾丸: 观察各y! ~ 细F 及 | H 细F

(3) 卵巢: 观察卵巢L 皮H V R H

2. 作业

在高B 镜下C 制卵巢LCDij (D E: 皮H + R H + • y 卵i +! 长卵i + & 熟卵i + 卵细F (卵
子) 等[以观察到L s Qij) R

* 1 X . ' (1 X H > ! + " a b

1. 实验内容

(1) 显微镜L 使用技术: \$ 会低B 镜@ 高B 镜L 使用及Tl 互转换技巧

(2) 原!*"L 观察: 眼虫+ 腰鞭虫+ 衣藻+ ug 虫+ 草履虫等R

2. 作业

C 制显微镜下所看到L 两种原!*" 细F 详图R

* 1 q . ' (1 q H ? n @ A B + " J f g S ? - " a

1. 实验内容

(1) 观察AB 几种无脊椎*"L 活d M b A S r 彼此 | L b 别或鉴别性特征R

(2) 观察各类无脊椎*" 标< M b A s Q 类群Lij 特点并y T m | \ 类R

2. 作业

% / 所观察到L 各类*" (每v 至少n 种) L \ 类地位M 并 p / T h 栖息环境或 \ 布R

* 1 y . ' (1 y H A B + " C D a b M f g

1. 实验内容

(1) 观察AB 鲤(鲫)+ 蟾蜍+ 鸽或鸡+ 兔M 并y 这些*" m | ghij 比较R

(2) 观察各纲Lf 见*" 及示教标< R

2. 作业

% / 所观察到L 各类*" (每纲至少n 种) L \ 类地位M 并 p / T ! h 习性R

q H I 2 3 E F G H H G I S ' (J K L F G I

<=> 采取标<+ 切片+!" 肉眼或镜下观察M*"AB 操作V 观察M 闭卷考试Mi} 9 时'(中

L) 现V'(' (M 综} 评 / 每个人L & 绩R 标<+ 切片+!" 肉眼或镜下观察M*"AB 操作V 观察
占 40%M 闭卷考试占 40%M 9 时'(中L) 现V'(' (占 20%R

y H ' (8 M N J O W P o Q R S S A * T G @ ' (/ \$ U V ^ W .

5\$ 显微镜 32 台; AB 盘+ 剥皮刀+ 活* 式手术刀+ 手术剪+ 手术镊+ - 管钳(止 - 钳)+ 骨剪各
10 把R

X 6 O W / Y

崔言+ 等s 编. !"# \$ % & '(M

北京M 中国农O / 版社M 2007 年R