**استعراف العظام**

**قد يعثر على مجموعه من العظام وتحال هذه العظام الى الطبابه العدليه لغرض قيافتها والاجابه على العديد من الاسئله والتي تتضمن:**

**1- عائدية العظام فيما اذا كانت بشريه او حيوانيه ويمكن التعرف على ذلك من خلال الصفات التشريحيه المميزه لعظام الانسان عن عظام الحيوان وخصوصا في حالة العثور على عظام كامله كالجمجمه باكملها اما في حالة العثور على قطع صغيره جدا من العظام فيصعب تمييزها عن عظام الحيوان**

**ولذلك يجرى فحص الترسيب Precipitin Test وذلك بمعاملة مستخلص العظام Bone Extract مع مصل مضاد معروف Known Antisera**

**ويساعد الفحص المجهري في التوصل الى العائديه من خلال فحص قناة هافرس حيث يبلغ قطرها عند البشر من 30 الى 50 مايكرون واقل من 20 مايكرون عند بقية الثديات**

**2- هل ان العظام تعود لشخص واحد ام اكثر من شخص:**

**في حالة العثور على عظم فخذ ايمن بعدد 2 ففي هذه الحاله هذين العظمين يعودان الى اكثر من شخص واحد وفي حالة العثور على عظم عضد ايسر وايمن مثلا ولكن من جنس وعمر مختلفين فهذا يعني ان العظام تعود الى اكثر من شخص واحد00 وهكذا**

**3- تعيين الجنس من العظام**

**اولا: عظام الجمجمه**

**جمجمة الذكر جمجمة الانثى**

**1- تكون اكبر واثقل 1- اخف واصغر حجما**

**2- الجسر فوق الحجاج 2- ضحل وغير متميز**

**باز ومتميز**

**3- يكون الاتصال الجبهي الانفي 3- يكون ضحل**

**بشكل زاويه**

**4- النتوء الخشاوي يكون كبير 4- يكون صغير وقصير وناعم**

**وطويل وخشن**

**5- اماكن اندغام العضلات 5- غير متميزه**

**تكون متميزه عند الذكور**

**ثانيا: عظام الحوض**

**عظم الحوض عند الذكور عظم الحوض عند الاناث**

**1- مدخل الحوض مثلث او قلبي 1- واسع ودائري**

**2- عظم الحرقفه مقعر نسبيا 2- عظم الحرقفه**

**يكون مفلطح**

**وعرفه معقوف نسبيا الى الداخل**

**3- الزاويه تحت العانه 3- قائمه او منفرجه**

**ضيقه وحاده**

**4- الثلمه النساويه العظمى 4- واسعه وضحله**

**ضيقه وعميقه**

**5- فتحة السداد كبيره بيضويه 5- صغيره مثلثه**

**6- الاخدود امام الاذيني غير واضح 6- متميز وواضح وخصوصا عند النساء الولودات**

**او معدوم**

**ماهو الخدود امام الاذيني Preauricular Sulcus**

**هو عباره عن اخدود يقع امام منطقة تمفصل عظم الحرقفه مع عظم العجز**

**7- عظم العجز يكون ضيق وطويل متجانس الانحناء 7- يكون عريض وقصير وينحني فقط في جزئه الاسفل نحو الداخل**

**ثالثا: عظم القص**

**عظم القص عند الذكور عظم القص عند الاناث**

**يكون طول جسم عظم القص**

**مساويا لضعف طول نيصاب القص يكون طول جسم**

**العظم اقل من**

**ضعف طول**

**نيصاب القص**

**وبصوره عامه تكون عظام الذكور اطول واضخم واخشن من عظام الاناث**

**4- تقدير العمر من العظام**

**5- تعيين الطول من العظام**

**وضعت معادلات عديده لغرض استخراج طول الشخص من العظام حيث وجد Pearson بان طول عظم الفخذ يساوي 25% من طول الجسم وعظم العضد يساوي 18% من طول الجسم**

**6- التعرف على التشوهات في العظام والتي قد تكون خلقيه او مكتسبه ناتجه عن اصابات سابقه**

**7- التعرف على سبب الوفاة كأن يكون سبب مرضي كما في حالة اورام العظام الخبيثه او قد يكون السبب عنفي كان نلاحظ كسور في الجمجمه او فتحات دخول طلق ناري لعظم القص او نلاحظ كسور في العظم اللامي في حالات الخنق اليدوي وايضا يمكن الكشف عن السموم في العظام وخصوصا في حالات التسمم بالمعادن الثقيله كالزرنيخ حيث تقاوم هذه المعادن فعل التفسخ**

**8- التعرف على الزمن الماضي على الوفاة**

**استعراف الاشلاء:**

**1- العائديه فيما اذا كانت بشريه او حيوانيه**

**ايضا نعتمد على الصفات التشريحيه حيث لايوجد جلد يشبه جلد الانسان اما في حالة صعوبة تمييزها فنجري اختبار الترسيب**

**2- تعيين الجنس ويكون سهلا في حالة وجود الاعضاء التناسليه في تلك الاشلاء اما في حالة عدم وجودها فنعتمد على درجة نمو العضلات وتوزيع الشعر في الجسم ويمكن الاستعانه بالفحص المجهري لملاحظة الصبغين الجنسي واستطالات عصا الدمام**

**3- التعرف على العمرمن خلال ملاحظة لون الشعر فيما اذا كان اشيب كما ان وجود الشارب والحيه قد يعطي دلاله على العمر وفي حالة وجود العظام مع الاشلاء فيمكن الاستعانه بفحص العظام لتقدير العمر**

**4- التعرف على سبب الوفاة وذلك بملاحظة الاصابات الموجوده في الاشلاء فاذا كان هناك طرف علوي قد نلاحظ فتحة دخول لطلق ناري مثلا او اصابات طعنيه وغير ذلك**

**5- التعرف على زمن الوفاة من خلال التغيرات الموتيه في الاشلاء وتطور التفسخ مع الاخذ بنظر الاعتبار الظروف الجويه للمحيط الذي تم فيه العثور على الاشلاء**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**