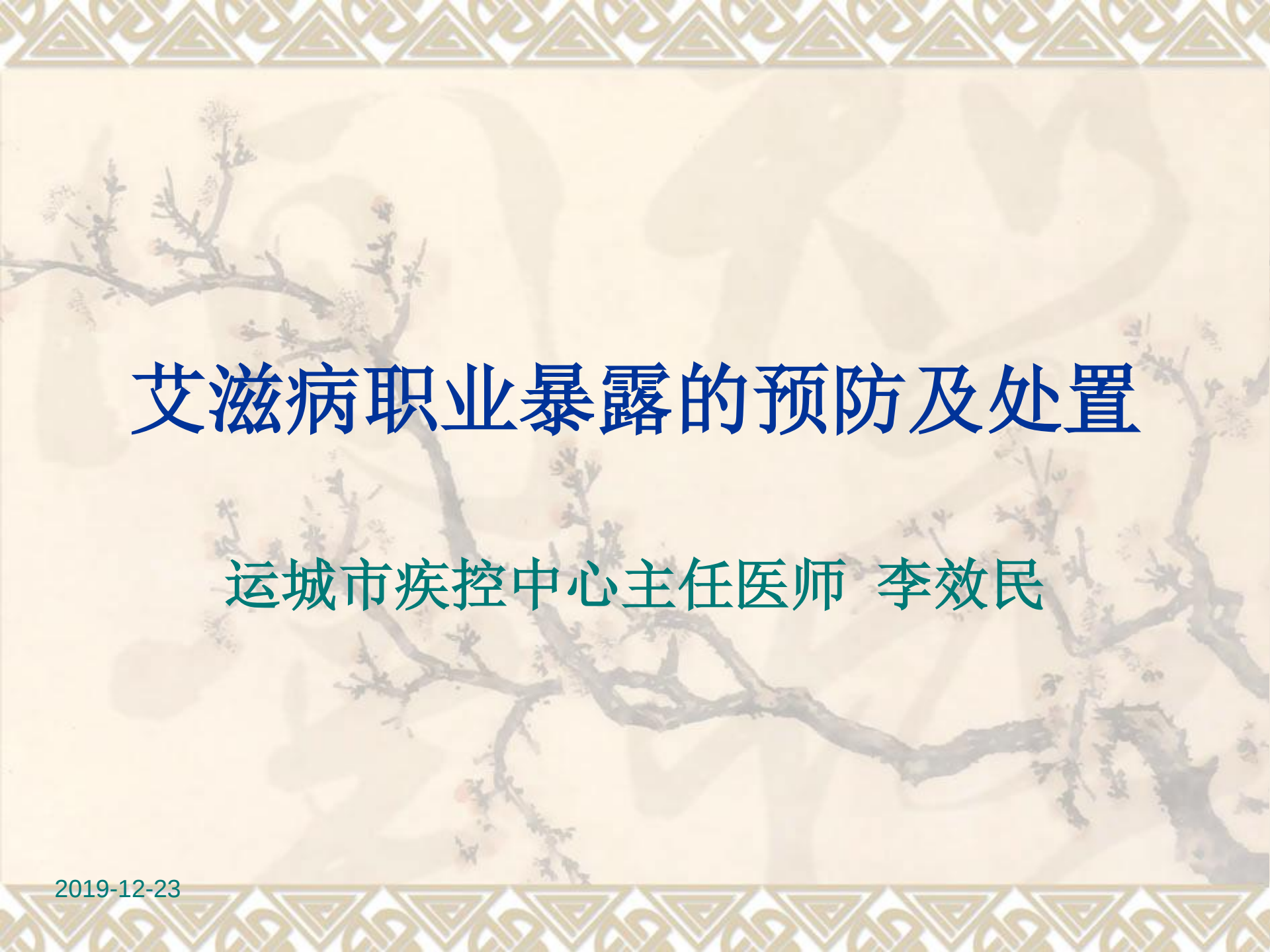
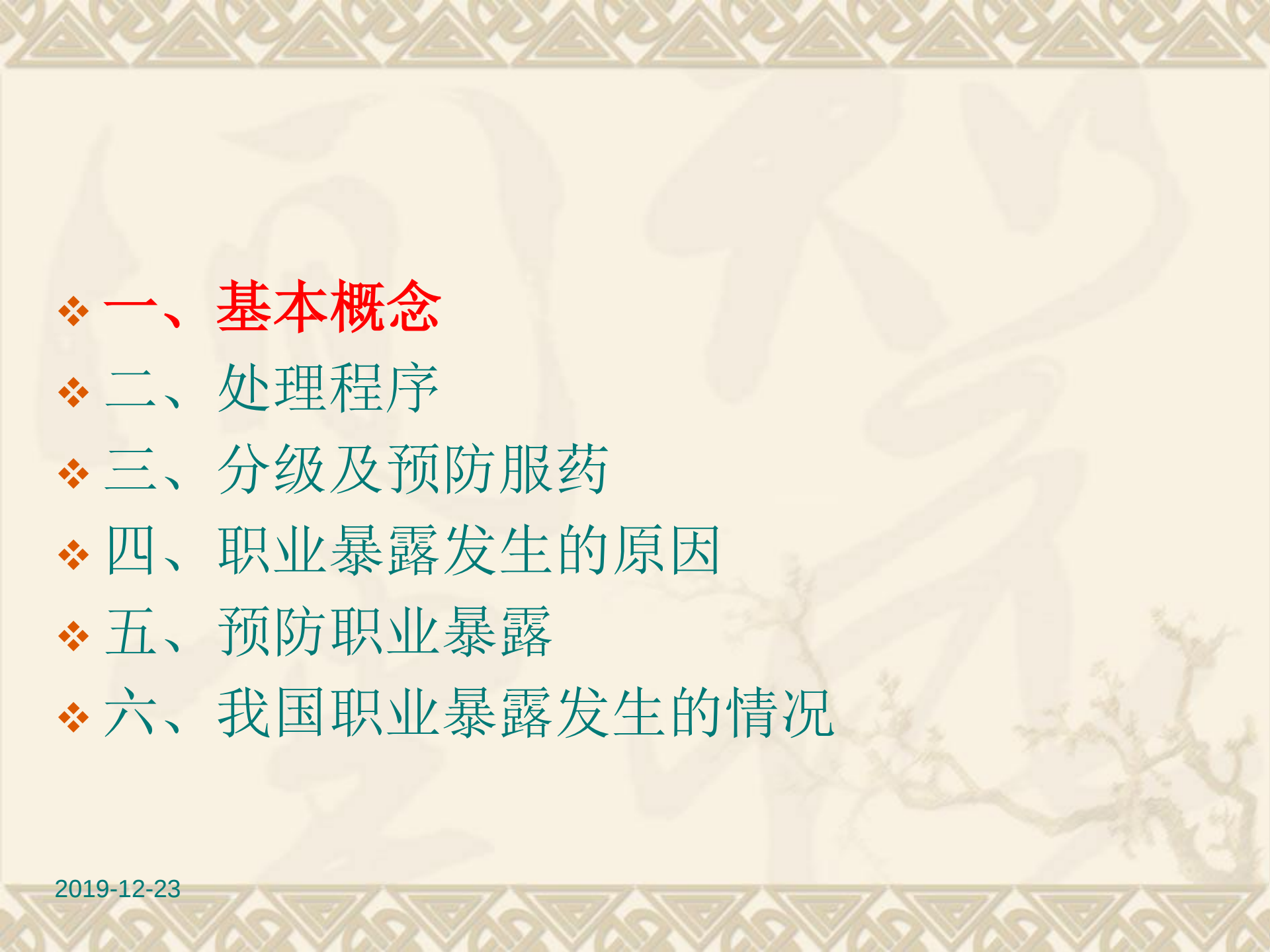




艾滋病职业暴露的预防及处置

运城市疾病预防控制中心主任医师 李效民

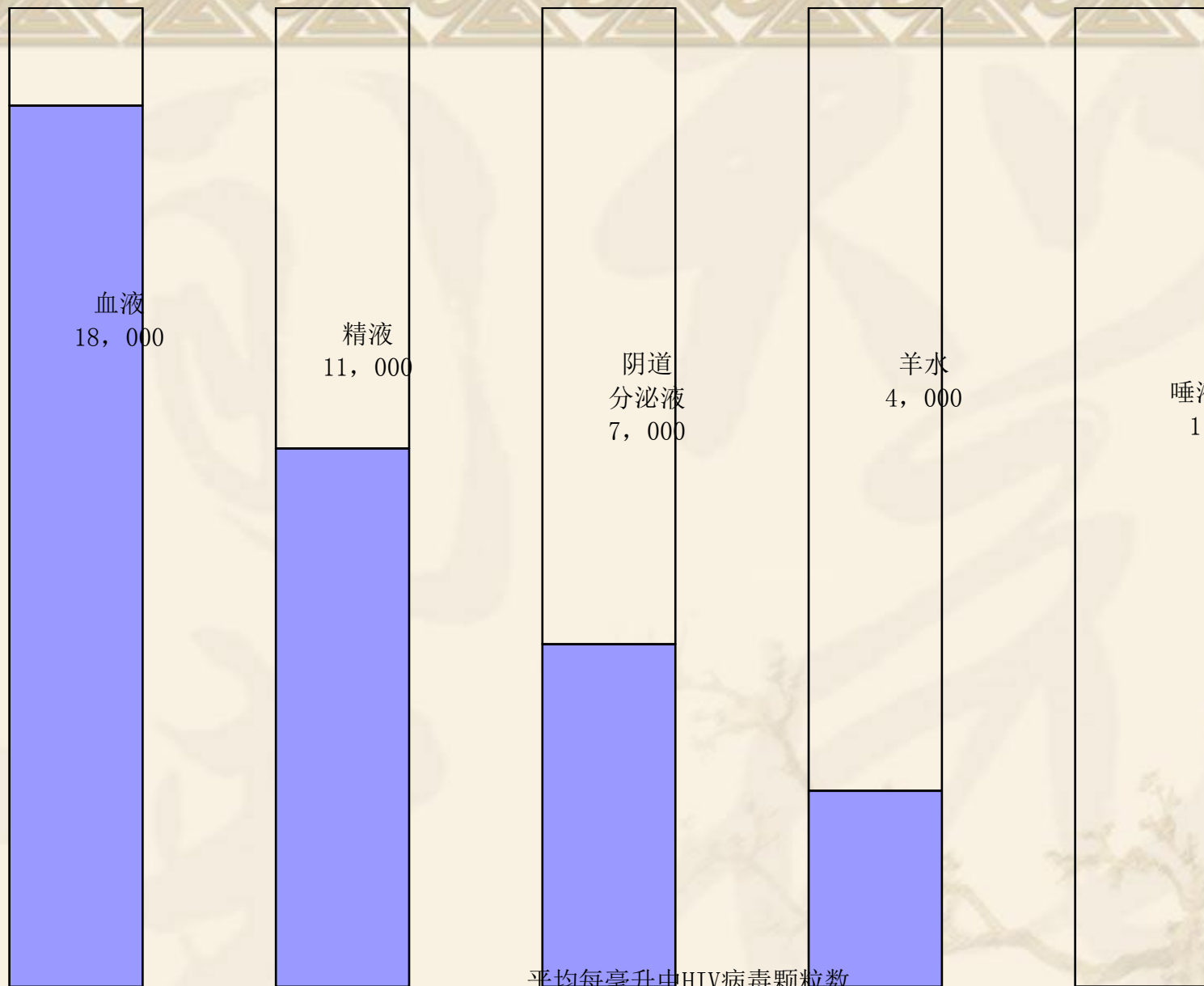
❖ 运城市目前艾滋病总报告病例**3200**例，永济当前的总报告病例数 **138** 例,占到全市的**4.31%**。运城市**2019**年**1**至**11**月共报告艾滋病感染者/病人**210**例，其中永济市报告**15**例，占到全市的**7.14%**，名列全市**13**县（市、区）第六名。其中两例是同性传播，其它**13**例都是异性传播。都是普通人群感染，不是艾滋病高危人群感染。

- 
- 
- ❖ 一、基本概念
 - ❖ 二、处理程序
 - ❖ 三、分级及预防服药
 - ❖ 四、职业暴露发生的原因
 - ❖ 五、预防职业暴露
 - ❖ 六、我国职业暴露发生的情况

HIV职业暴露的基本概念

医疗卫生人员及人民警察等因职业活动发生被艾滋病病毒感染者或艾滋病患者的血液、体液污染了皮肤或者粘膜；被含有艾滋病病毒的血液、体液污染了的医疗器械及其他器具刺伤皮肤；被携带艾滋病病毒的生物样本、废弃物污染了皮肤或者黏膜的；或其他因职业活动等有可能被艾滋病病毒感染的情况。

❖ 体液是指羊水、心包液、胸腔液、腹腔液、脑脊液、滑液、阴道分泌物等人体物质。



平均每毫升中HIV病毒颗粒数

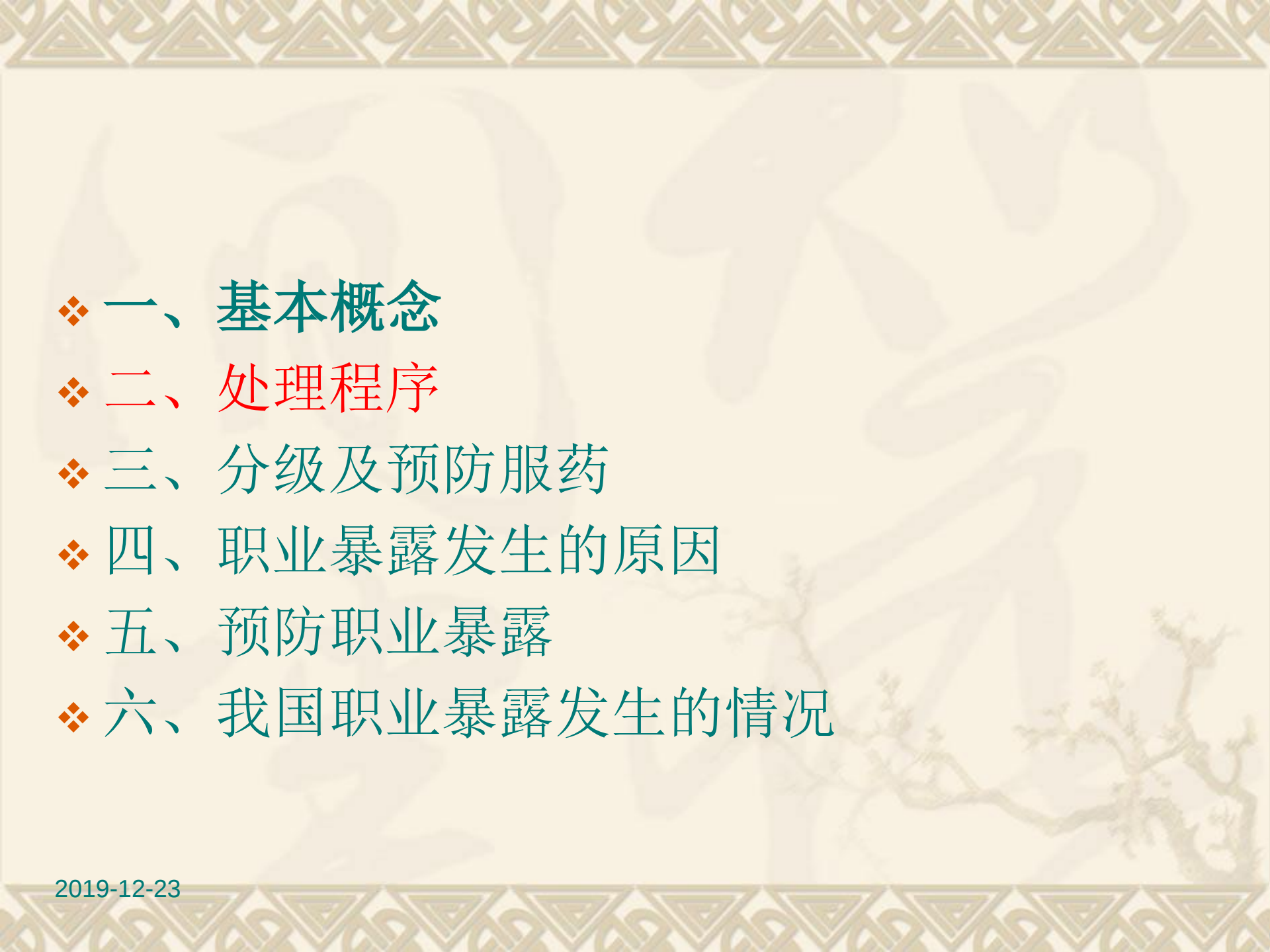
- ❖ 对于暴露源阳性，有“艾滋病病毒职业暴露个案登记表”，在暴露24小时内检测艾滋病病毒抗体为阴性，随访期内艾滋病病毒抗体阳转的暴露者，为职业暴露感染艾滋病病毒。

- ❖ 对于暴露者在暴露前、后6个月内发生过易感染艾滋病病毒的行为，或者有线索显示暴露者感染的病毒不是来自本次职业暴露的，应当根据需要进行分子流行病学检测，并根据检测结果判定暴露感染者感染的病毒是否来自本次职业暴露。

- ❖ 对象：广大医疗卫生保健人员、实验室人员、管理人员、实习生、临时工，警察等等
- ❖ 场所：在从事HIV/AIDS诊断、治疗、护理、预防、检验、清洁、管理过程中，暴露于含有HIV血液和实验室培养物
- ❖ 途径：经针刺和其他锐利器具割伤、咬伤
- ❖ 结果：可能有感染HIV的危险性

- ❖ 国家卫生计生委 人力资源社会保障部 安全监管总局 全国总工会关于印发《职业病分类和目录》的通知
- ❖ 国卫疾控发〔2013〕48号
- ❖ 职业性传染病
- ❖ 1.炭疽
- ❖ 2.森林脑炎
- ❖ 3.布鲁氏菌病
- ❖ 4.艾滋病（限于医疗卫生人员及人民警察）
- ❖ 5.莱姆病[1]

- ❖ 如果确定为职业暴露感染艾滋病，按照国家有关规定享受工伤保险待遇或职业病待遇；还可以有权向用人单位提出赔偿要求。

- 
- 
- ❖ 一、基本概念
 - ❖ 二、处理程序
 - ❖ 三、分级及预防服药
 - ❖ 四、职业暴露发生的原因
 - ❖ 五、预防职业暴露
 - ❖ 六、我国职业暴露发生的情况

❖ 国家卫生健康委2015年7月8日下发的38号文件规定：职业暴露感染艾滋病病毒处理程序包括处置和调查两个程序。

- ❖ 要设立两个机构：一个是处置机构，另一个是调查机构。
- ❖ 处置机构的设立：地方各级卫生计生行政部门应当根据职业暴露处置工作需要，指定辖区内具备条件的医疗卫生机构作为艾滋病病毒职业暴露处置机构，并向社会公布名单和相关服务信息。

❖ 在38号文件以前的处理办法是：发生艾滋病职业暴露后，所在医疗卫生机构应当组织专业人员进行调查处理。

- ❖ 调查机构的设立：省级卫生计生行政部门指定**1-2**所本省（自治区、直辖市）的医疗卫生机构作为职业暴露感染艾滋病病毒的调查机构，并向社会公布名单。

❖ 处置机构的职责：处置机构承担职业暴露的现场处置、处置指导、暴露后感染危险性评估咨询、预防性治疗、实验室检测、收集、保存接触暴露源的相关信息、信息登记报告以及随访检测等工作。

❖调查机构的职责：调查机构承担职业暴露随访期内艾滋病病毒抗体发生阳转者的材料审核、调查工作。

运城市艾滋病防治工作委员会办公室文件

运艾办转字〔2016〕6号

关于转发职业暴露感染艾滋病病毒处理程序规定的 通 知

各县（市、区）卫生计生局，市传染病院：

现将省防艾办《关于转发职业暴露感染艾滋病病毒处理程序规定的通知》（晋艾办〔2016〕9号）转发你们，请遵照执行。市艾滋病防治工作委员会办公室结合实际，确定市传染病院为市级职业暴露感染艾滋病病毒的处置机构，具体负责艾滋病职业暴露感染处置的技术指导。各县（市、区）要结合实际，指定本辖区艾滋病病毒职业暴露处置机构，负责本辖区艾滋病病毒职业暴露处置工作。同时，将处置机构名单报市艾防办备案。联系人：淮芬，电话：2660932。

邮箱：yccswsjkk@163.com

运城市艾滋病防治工作委员会办公室

2016年8月18日

抄送：市检察院、市公安局、市司法局，市、各县（市、区）疾控中心。

运城市艾滋病防治工作委员会办公室

2016年8月18日印发

- ❖ 医疗卫生人员及人民警察等在职业活动中发生艾滋病病毒职业暴露后，应当及时就近到医疗机构进行局部紧急处理，并在1小时内报告用人单位。用人单位应当在暴露发生后2小时内向辖区内的处置机构报告，并提供相关材料，配合处置工作。

- ❖ 发生艾滋病病毒职业暴露后，就近的医疗机构应当立即实施以下局部处理措施：
- ❖ （一）用肥皂液和流动水清洗污染的皮肤，用生理盐水冲洗粘膜。
- ❖ （二）如有伤口，应当在伤口旁端轻轻挤压，尽可能挤出损伤处的血液，再用肥皂液和流动水进行冲洗。
- ❖ （三）受伤部位的伤口冲洗后，应当用消毒液，如：75%乙醇或者0.5%碘伏进行消毒，并包扎伤口；被暴露的粘膜，应当反复用生理盐水冲洗干净。

- ❖ 处置机构在接到用人单位报告后，应当立即组织人员开展感染危险性评估、咨询、预防性治疗和实验室检测工作，收集、保存接触暴露源的相关信息，填写“艾滋病病毒职业暴露个案登记表”和“艾滋病病毒职业暴露事件汇总表”，并将“艾滋病病毒职业暴露事件汇总表”上传至艾滋病综合防治信息系统。

- ❖ 对存在艾滋病病毒职业暴露感染风险的暴露者，处置机构应当在发生暴露**24**小时内采集其血样，按照《全国艾滋病检测技术规范》的要求检测艾滋病病毒抗体，若抗体初筛检测阴性，需要在随访期内进行动态抗体检测；若抗体初筛检测阳性，进行抗体确证检测，若抗体确证为阳性，视为暴露前感染，将感染者转介到相关医疗卫生机构按规定进行随访干预和抗病毒治疗。

- ❖ 处置机构应当妥善保存暴露源样品、暴露者的暴露当日血液样品和随访期内阳转血液样品，必要时应当送调查机构保存备查。样品现场采集时应当至少有2名见证人，每份血液样品含全血1支、血浆2支（每支1毫升以上）。暴露源为病毒培养物标本的，每份标本应当有2支（每支1毫升以上）。样品送检单信息应当与“艾滋病病毒职业暴露个案登记表”相关联。

调查

- ❖ 在随访期内，暴露者艾滋病病毒抗体发生阳转的，处置机构应当及时报告调查机构，并会同用人单位提交以下材料：

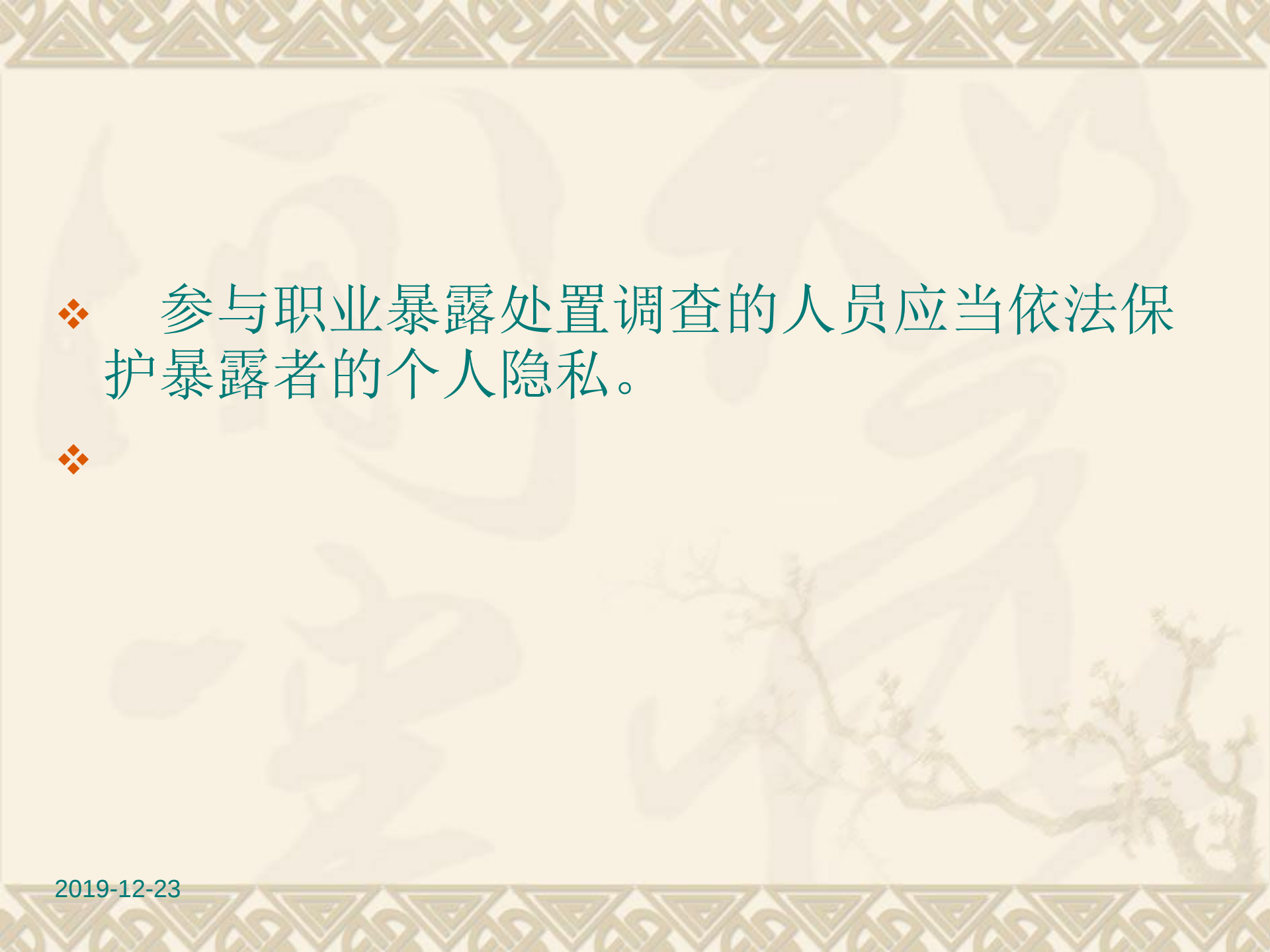
随访期：是指发生职业暴露之后6个月。处置机构应当分别在暴露24小时内及之后的第4、8、12周和第6个月抽血复查。对于暴露者存在基础疾患或免疫功能低下，产生抗体延迟等特殊情况的，随访期可延长至1年。

- ❖ （一）暴露者完整的“艾滋病病毒职业暴露个案登记表”；（处置机构提供）
- （二）暴露者接触过暴露源的相关信息；（处置机构提供）
- （三）暴露者与用人单位存在劳动或人事关系等相关证明材料，并写明工种、工作岗位；（用人单位提供）

- ❖ （四）暴露源携带艾滋病病毒的证明材料；
（处置机构提供）
- （五）暴露者在随访期内的艾滋病病毒
抗体检测报告；（处置机构提供）

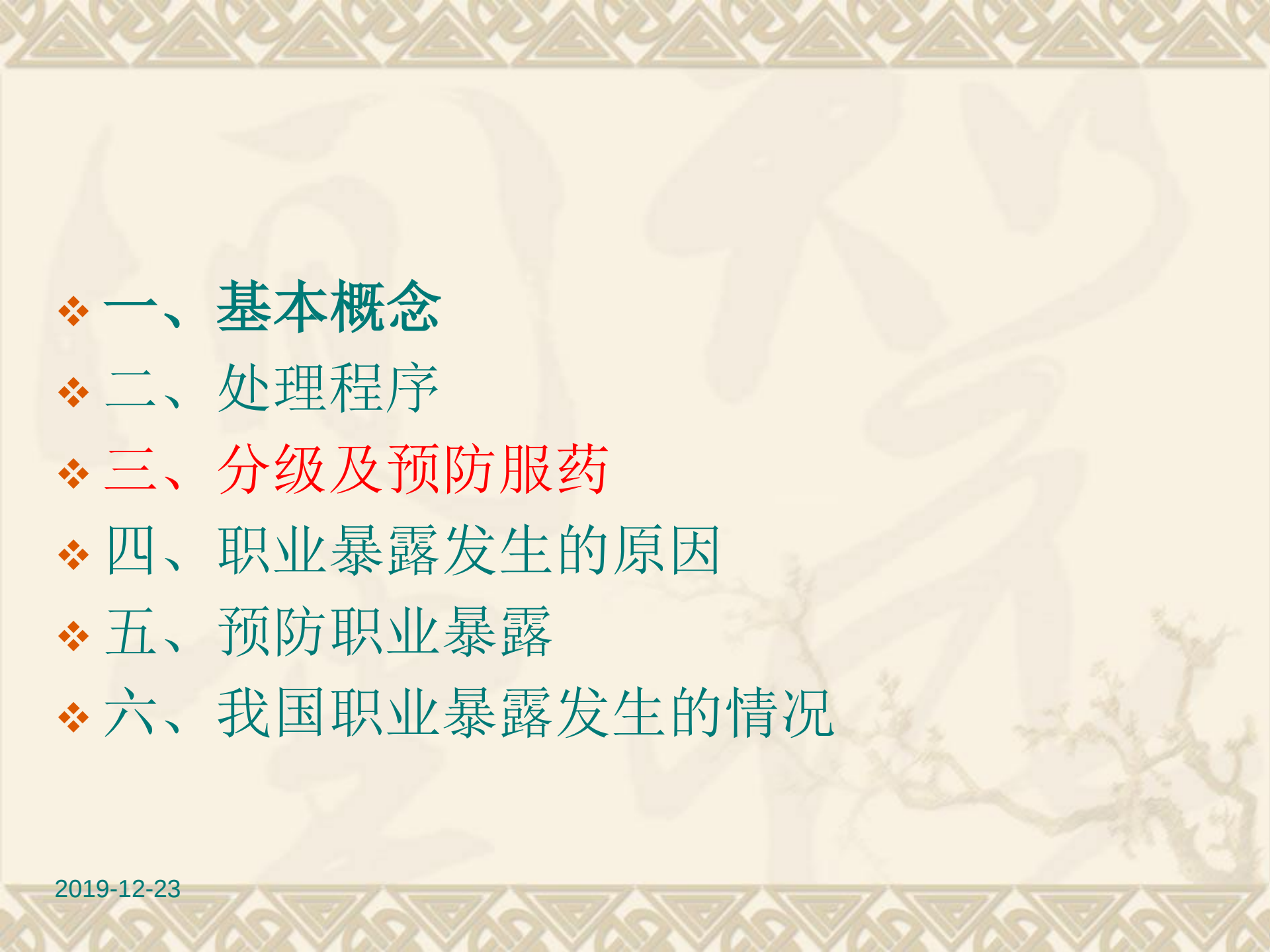
- ❖ 调查机构组织临床、检验、流行病学等相关领域专家对收到的材料进行审核，必要时可以到处置机构进行核实。

调查机构出具的调查结论应当书面告知当事人和用人单位，并作为职业病诊断的重要依据。



❖ 参与职业暴露处置调查的人员应当依法保护暴露者的个人隐私。

❖

- 
- 
- ❖ 一、基本概念
 - ❖ 二、处理程序
 - ❖ 三、分级及预防服药
 - ❖ 四、职业暴露发生的原因
 - ❖ 五、预防职业暴露
 - ❖ 六、我国职业暴露发生的情况

- ❖ 艾滋病病毒职业暴露防护及暴露后的局部紧急处理、感染危险性评估要按照《医务人员艾滋病病毒职业暴露防护工作指导原则（试行）》（卫医发〔2004〕108号）有关规定执行。

职业暴露发生后用药方案

暴露级别	暴露源类型		
	轻度	重度	暴露源不明
一级暴露	不用药	基本用药程序	基本用药程序
二级暴露	基本用药程序	强化用药程序	基本用药程序
三级暴露	强化用药程序	强化用药程序	基本用药程序

- ❖ 艾滋病病毒职业暴露级别分为三级。
- ❖ 发生以下情形时，确定为一级暴露：
 - ❖ （一）暴露源为体液、血液或者含有体液、血液的医疗器械、物品；
 - ❖ （二）暴露类型为暴露源沾染了有损伤的皮肤或者粘膜，暴露量小且暴露时间较短。

- ❖ 发生以下情形时，确定为二级暴露：
- ❖ （一）暴露源为体液、血液或者含有体液、血液的医疗器械、物品；
- ❖ （二）暴露类型为暴露源沾染了有损伤的皮肤或者粘膜，暴露量大且暴露时间较长；或者暴露类型为暴露源刺伤或者割伤皮肤，但损伤程度较轻，为表皮擦伤或者针刺伤。

- ❖ 发生以下情形时，确定为三级暴露：
- ❖ （一）暴露源为体液、血液或者含有体液、血液的医疗器械、物品；
- ❖ （二）暴露类型为暴露源刺伤或者割伤皮肤，但损伤程度较重，为深部伤口或者割伤物有明显可见的血液。

- ❖ 暴露源的病毒载量水平分为轻度、重度和暴露源不明三种类型。
- ❖ 经检验，暴露源为艾滋病病毒阳性，但滴度低、艾滋病病毒感染者无临床症状、CD4计数正常者，为轻度类型。

- ❖ 经检验，暴露源为艾滋病病毒阳性，但滴度高、艾滋病病毒感染者有临床症状、**CD4**计数低者，为重度类型。
- ❖ 不能确定暴露源是否为艾滋病病毒阳性者，为暴露源不明型。

- ❖ 处置机构应当根据暴露级别和暴露源病毒载量水平对发生艾滋病病毒职业暴露的医务人员等实施预防性用药方案。

- ❖ 预防性用药方案分为基本用药程序和强化用药程序。基本用药程序为两种逆转录酶制剂，使用常规治疗剂量，连续使用**28**天。强化用药程序是在基本用药程序的基础上，同时增加一种蛋白酶抑制剂，使用常规治疗剂量，连续使用**28**天。

- ❖ 奈韦拉平由于具有潜在的严重肝毒性和皮疹及发生罕见的史蒂文斯综合征等不良反应，不用于暴露后预防。妊娠妇女如发生职业暴露，如处于孕期前**3**个月应避免使用依非韦伦，因其有致畸作用。

- ❖ 预防性用药应当在发生艾滋病病毒职业暴露后尽早开始，最好在4小时内实施，最迟不得超过24小时；即使超过24小时，也应当实施预防性用药。

- ❖ 发生一级暴露且暴露源的病毒载量水平为轻度时，可以不使用预防性用药；发生一级暴露且暴露源的病毒载量水平为重度或者发生二级暴露且暴露源的病毒载量水平为轻度时，使用基本用药程序。

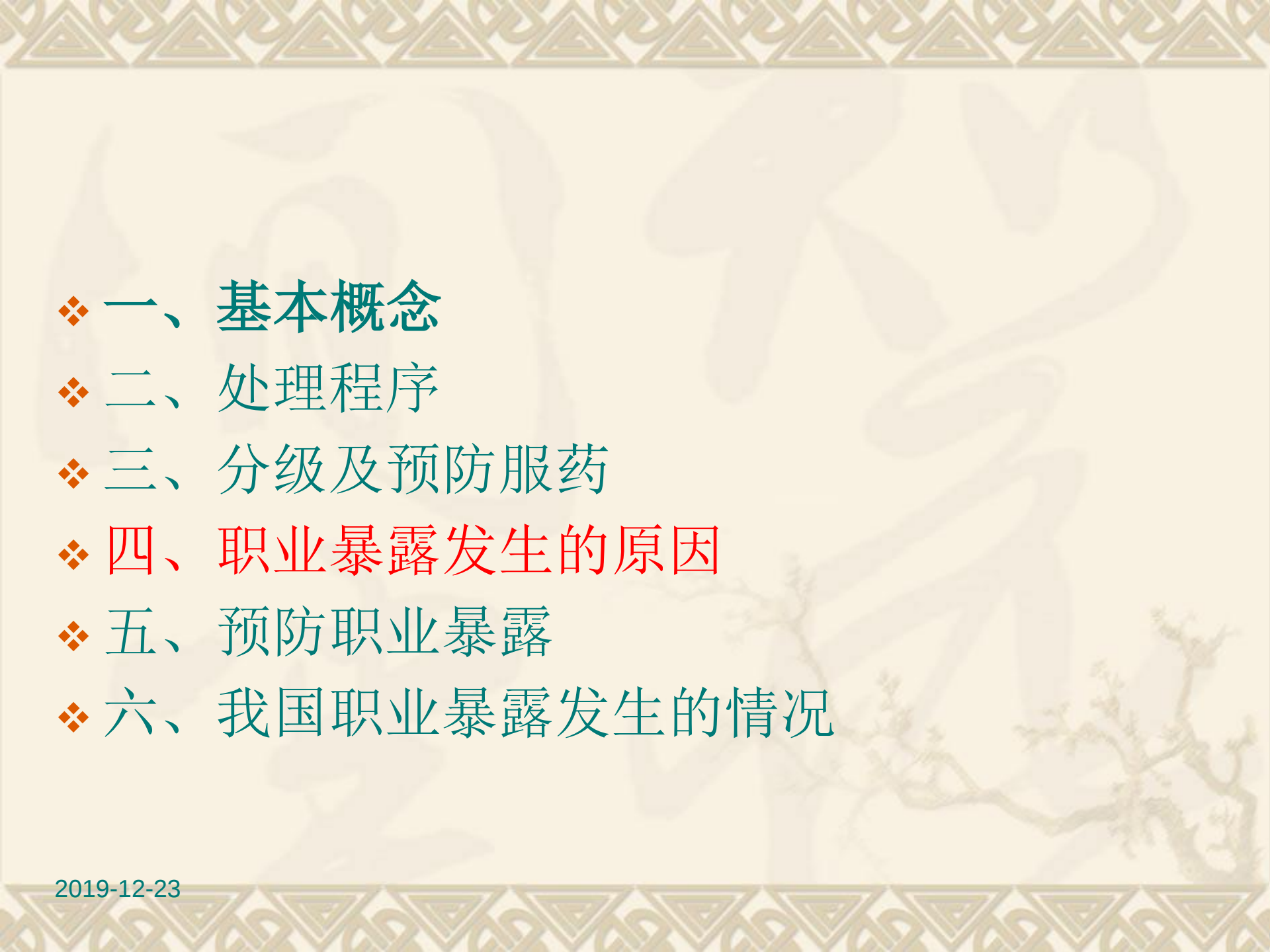
- ❖ 发生二级暴露且暴露源的病毒载量水平为重度或者发生三级暴露且暴露源的病毒载量水平为轻度或者重度时，使用强化用药程序。
- ❖ 暴露源的病毒载量水平不明时，可以使用基本用药程序。

职业暴露发生后用药方案

暴露级别	暴露源类型		
	轻度	重度	暴露源不明
一级暴露	不用药	基本用药程序	基本用药程序
二级暴露	基本用药程序	强化用药程序	基本用药程序
三级暴露	强化用药程序	强化用药程序	基本用药程序

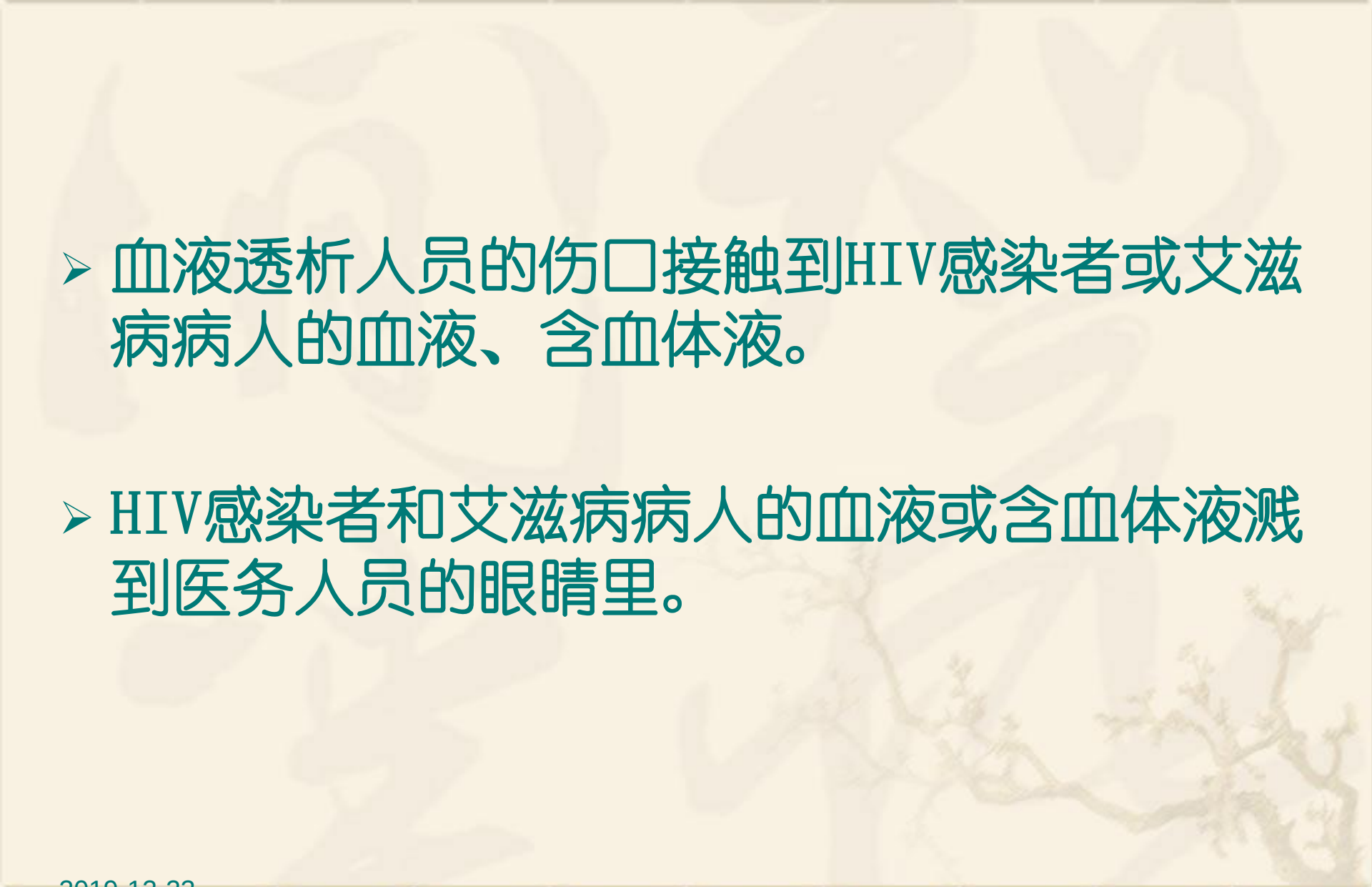
❖ 目前我市的七种抗病毒治疗药物，六种是反转录酶抑制剂，一种是蛋白酶抑制剂。其中核苷和核苷酸类反转录酶抑制剂四种，它们是：齐多夫定、拉米夫定、替诺福韦、阿巴卡韦。非核苷类反转录酶抑制剂有两种：依非韦伦、奈韦拉平。蛋白酶抑制剂有：克力芝。

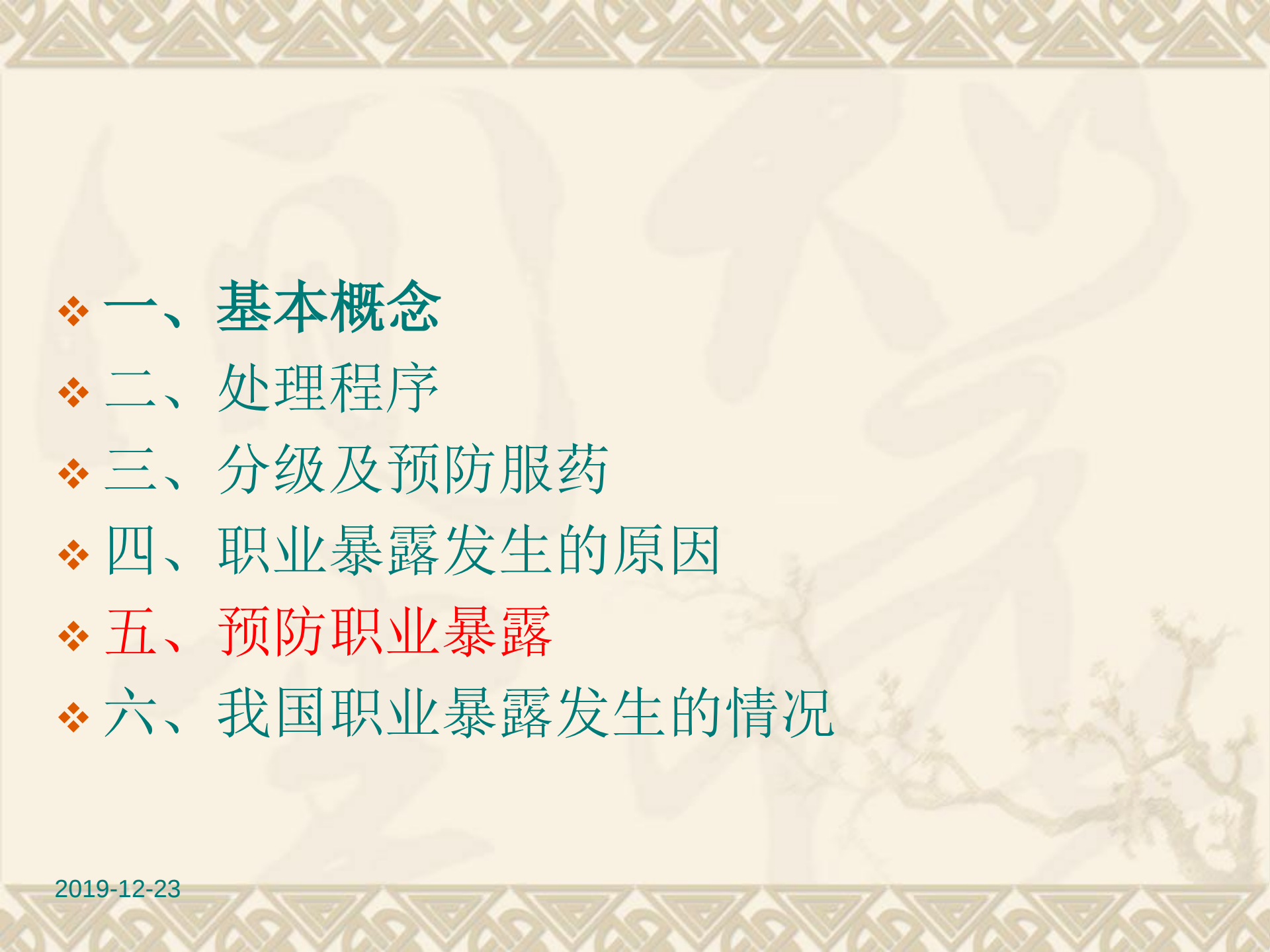
- ❖ 医务人员等发生艾滋病病毒职业暴露后，处置机构应当给予随访和咨询。随访和咨询的内容包括：在暴露后的第4周、第8周、第12周及6个月时对艾滋病病毒抗体进行检测，对服用药物的毒性进行监控和处理，观察和记录艾滋病病毒感染的早期症状等。

- 
- 
- ❖ 一、基本概念
 - ❖ 二、处理程序
 - ❖ 三、分级及预防服药
 - ❖ 四、职业暴露发生的原因
 - ❖ 五、预防职业暴露
 - ❖ 六、我国职业暴露发生的情况

- 外科或妇产科医生在给HIV感染者或艾滋病病人做手术时，被手术刀割伤或缝合针刺破。
- 口腔科医生在给HIV感染者或艾滋病病人拔牙或镶牙时，被病人的牙齿或被医疗器具损伤。
- 内科医生在进行脊髓穿刺时被针头刺破皮肤。

- 护理人员在给HIV感染者或艾滋病病人抽血、注射时，被针头刺破；或其伤口接触到感染者或病人的血液、含血体液等。
- 血库或化验室的工作人员被带有HIV的针头或玻璃损伤；或有伤口的部位接触到被HIV污染的血液、含血体液。
- 尸检人员在给HIV感染者或艾滋病病人做尸检时，被手术刀割伤。

- 
- 
- 血液透析人员的伤口接触到HIV感染者或艾滋病病人的血液、含血体液。
 - HIV感染者和艾滋病病人的血液或含血体液溅到医务人员的眼睛里。

- 
- 
- ❖ 一、基本概念
 - ❖ 二、处理程序
 - ❖ 三、分级及预防服药
 - ❖ 四、职业暴露发生的原因
 - ❖ 五、预防职业暴露
 - ❖ 六、我国职业暴露发生的情况

- ❖ 医务人员预防艾滋病病毒感染的防护措施应当遵照标准预防原则，对所有病人的血液、体液及被血液、体液污染的物品均视为具有传染性的病源物质，医务人员接触这些物质时，必须采取防护措施。

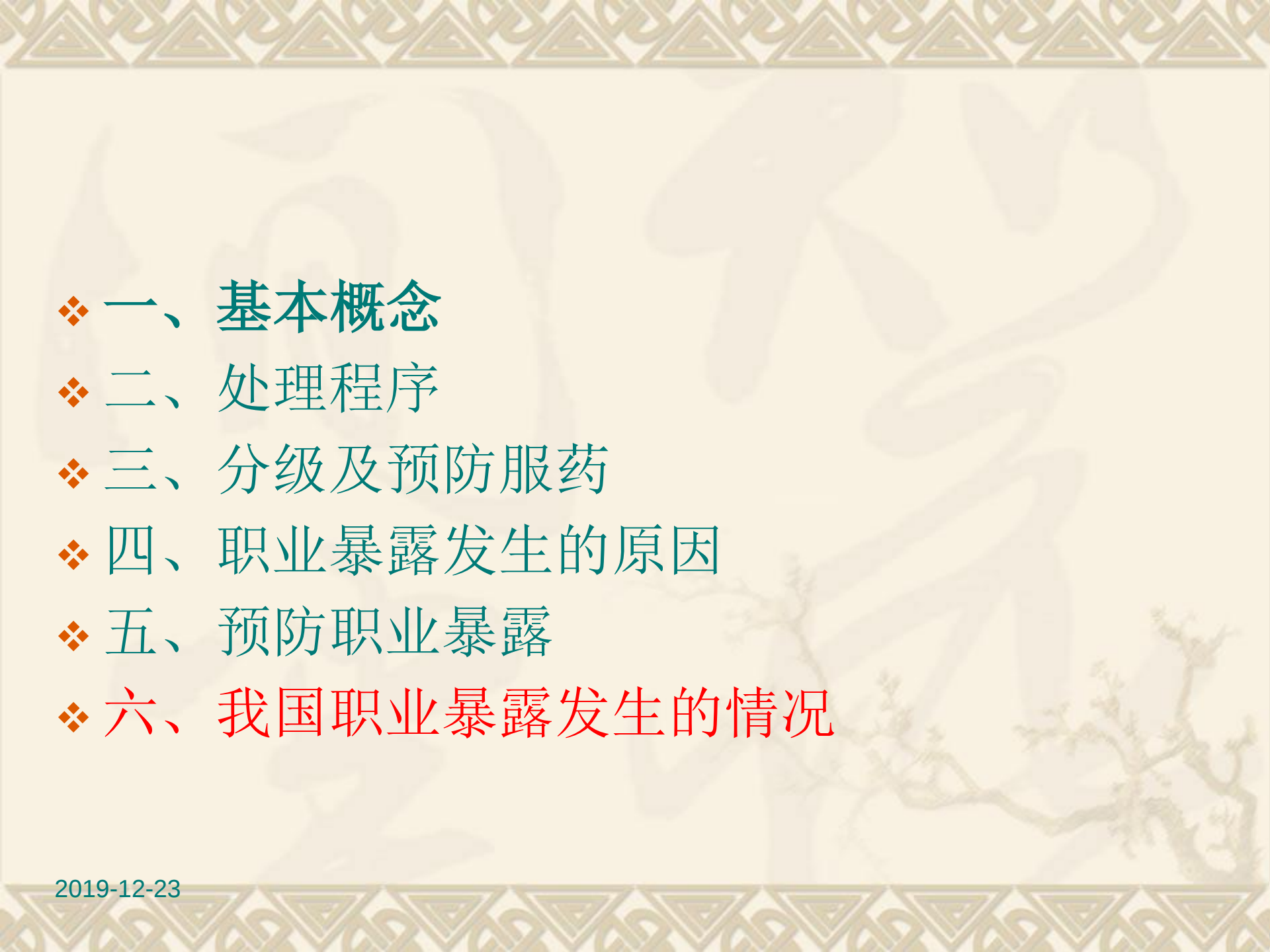
- ❖ 医务人员接触病源物质时，应当采取以下防护措施：
- ❖ （一）医务人员进行有可能接触病人血液、体液的诊疗和护理操作时必须戴手套，操作完毕，脱去手套后立即洗手，必要时进行手消毒。

- ❖ （二）在诊疗、护理操作过程中，有可能发生血液、体液飞溅到医务人员的面部时，医务人员应当戴手套、具有防渗透性能的口罩、防护眼镜；有可能发生血液、体液大面积飞溅或者有可能污染医务人员的身体时，还应当穿戴具有防渗透性能的隔离衣或者围裙。

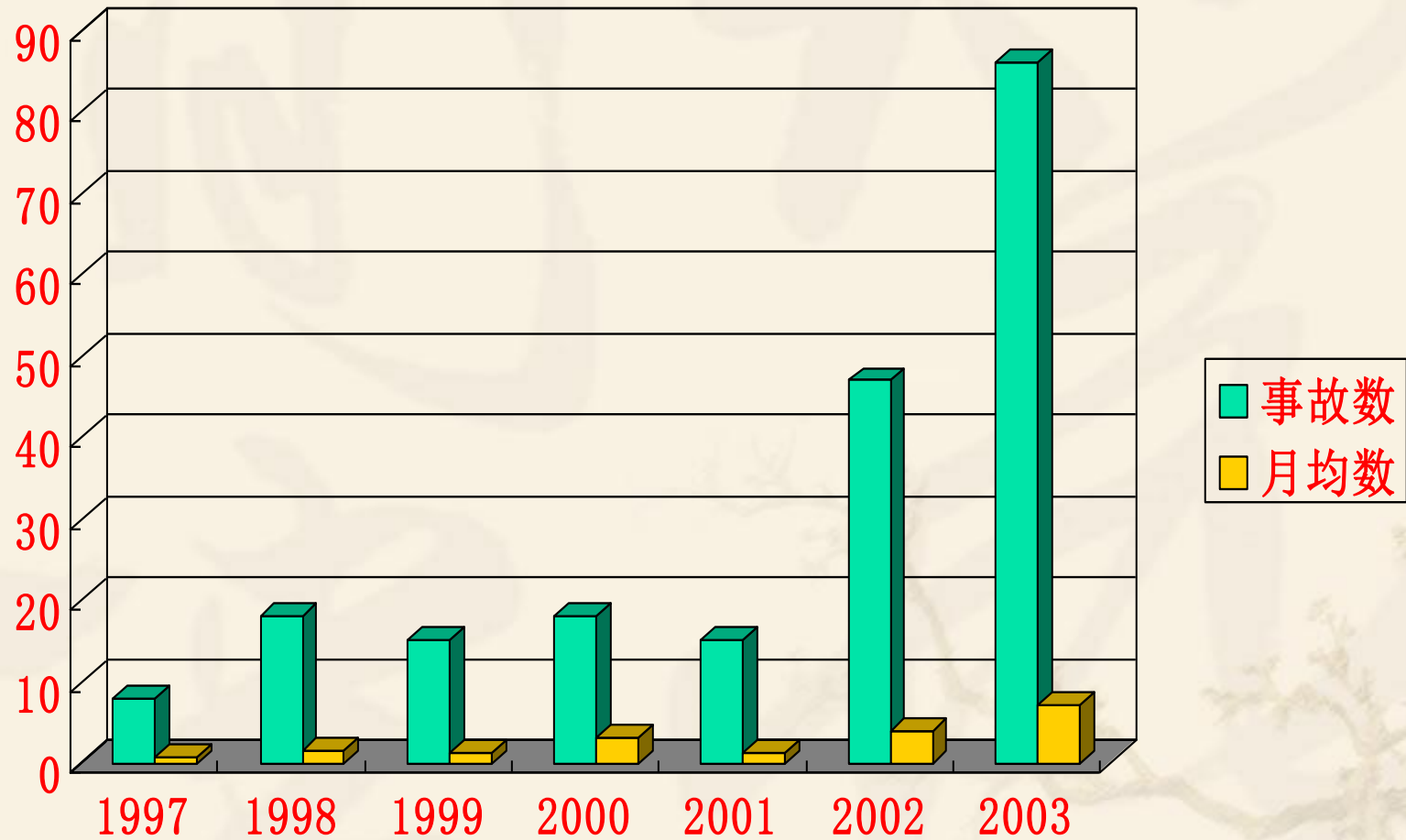
- ❖ （三）医务人员手部皮肤发生破损，在进行有可能接触病人血液、体液的诊疗和护理操作时必须戴双层手套。

- ❖ 医务人员在进行侵袭性诊疗、护理操作过程中，要保证充足的光线，并特别注意防止被针头、缝合针、刀片等锐器刺伤或者划伤。

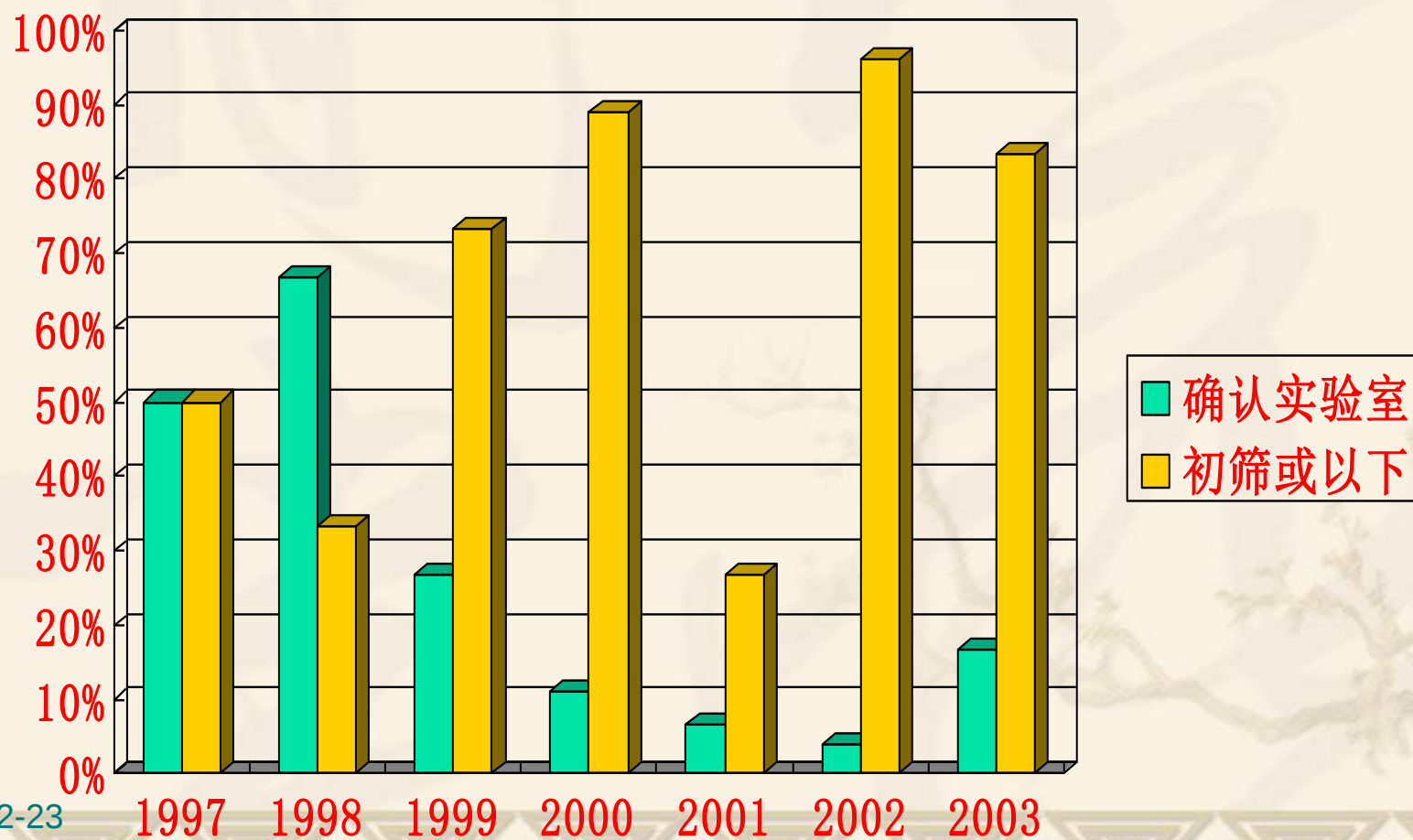
- ❖ 使用后的锐器应当直接放入耐刺、防渗漏的利器盒，或者利用针头处理设备进行安全处置，也可以使用具有安全性能的注射器、输液器等医用锐器，以防刺伤。
- ❖ 禁止将使用后的一次性针头重新套上针头套。禁止用手直接接触使用后的针头、刀片等锐器。

- 
- 
- ❖ 一、基本概念
 - ❖ 二、处理程序
 - ❖ 三、分级及预防服药
 - ❖ 四、职业暴露发生的原因
 - ❖ 五、预防职业暴露
 - ❖ 六、我国职业暴露发生的情况

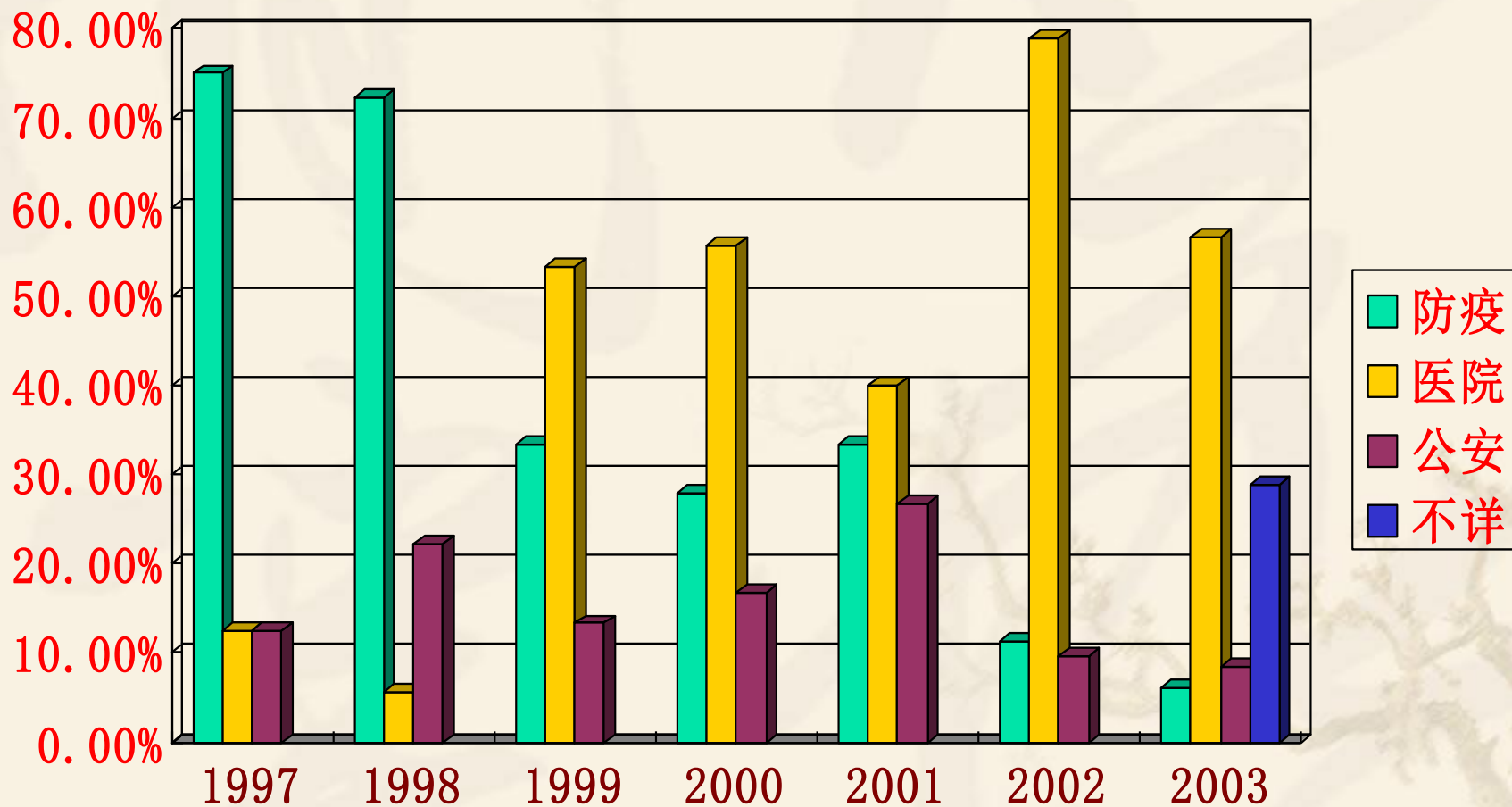
我国HIV职业暴露事故统计（1997-2003）



我国HIV职业暴露事故发生实验室类别统计 (1997-2003)



我国防疫、医院、公安系统HIV职业暴露事故发生比例（1997-2003）





谢谢
欢迎讨论