

# **Kleiner Stich mit Folgen**

**Nadelstichverletzungen vermeiden  
Infektionen verhindern**

Übersichtspräsentation zur CD

- Gefahr
- Vorbeugung
- Notfall



# Arbeitsplatz Gesundheitsdienst



**Gefahr**



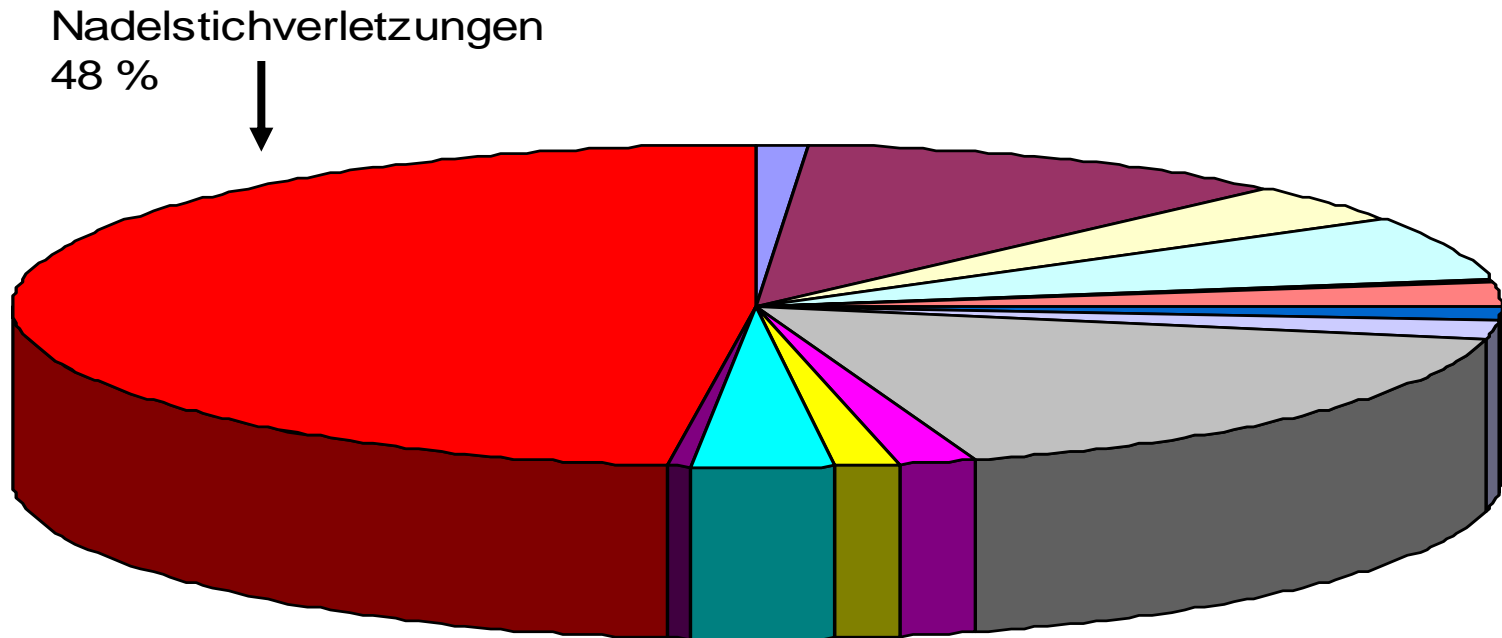
# Definition: Nadelstichverletzung (NSV)

## Alle Verletzungen der Haut

- durch spitze oder scharfe Gegenstände, die mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten von Patienten verunreinigt waren oder hätten sein können.  
Dies gilt unabhängig davon, ob die Wunde geblutet hat oder nicht.
- → Kanülen; Skalpelle; Blutentnahmesysteme etc.



# Verletzungsarten im Gesundheitsdienst



**Fast jede zweite Verletzung im Gesundheitsdienst ist eine NSV!**



# Warum sind Nadelstichverletzungen gefährlich?

- Wird die Hautbarriere durch eine NSV beschädigt, so ist das Risiko einer Erregerübertragung für den Betroffenen sehr groß.
- Selbst kleinste Blutmengen können gefährliche Infektionen/Krankheiten auslösen.
- **Stichverletzungen** mit Hohlnadeln sind besonders gefährlich.
- Nur die intakte Haut ist eine effektive Barriere!



**Gefahr**



# Welche Erreger können übertragen werden?

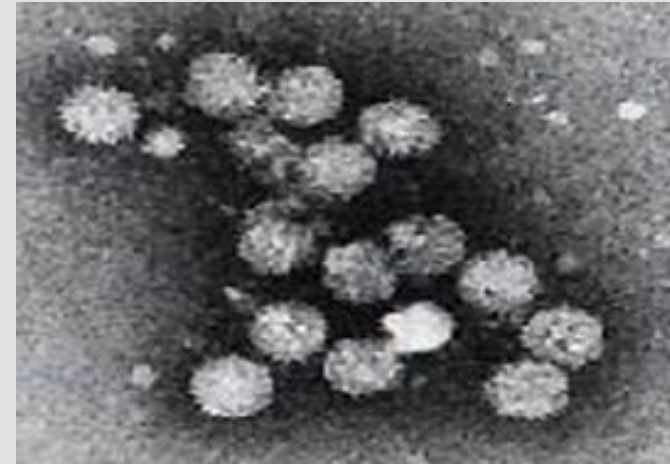
- Nahezu alle Infektionserreger!

- Voraussetzungen:

1. ausreichende Erregermengen im Blut und/oder
2. geschwächte Basisimmunität der verletzten Person

- Besonders gefährlich:

1. Hepatitis-B-Virus (HBV),
2. Hepatitis-C-Virus (HCV) und
3. HI-Virus (AIDS-Erreger)



# Hepatitis-B-Virusinfektion

- ... relativ häufige, bisweilen chronische Erkrankung der Leber.
- ... kann zu Leberzirrhose und Leberkrebs führen.
- ... gerade dieser Erreger, Hepatitis-B-Virus (HBV), wird schon durch minimale Blutmengen übertragen.
- ... durch Impfung gegen HBV kann Infektionsschutz erreicht werden!



# Hepatitis-C-Virusinfektion

- ... verläuft häufig chronisch (bis zu 80%).
- ... kann zu Leberzirrhose und Leberkrebs führen.
- ... zurzeit existiert kein Impfstoff gegen das Hepatitis-C-Virus (HCV).
- ... das Vermeiden von Blutkontakten ist der einzig mögliche Schutz.



- ... Erkrankung des menschlichen Immunsystems (AIDS).
- ... das Immunsystem ist nicht mehr in der Lage, Infektionserreger abzuwehren, die normalerweise ungefährlich sind.
- ... die Infektionswahrscheinlichkeit ist im Vergleich zu HBV und HCV deutlich geringer
- ... keine Schutzimpfung möglich; lediglich Maßnahmen der Postexpositionsprophylaxe (PEP)



# Blutkontakte vermeiden!

- **Infektionserreger können sich im Blut und in Körperflüssigkeiten befinden.**
- **Es bestehen keine zuverlässigen äußeren Zeichen dafür, ob ein Blutkontakt mit einem Infektionsrisiko einhergeht oder nicht.**
- **Selbst kleinste Hautverletzungen sind hervorragende Eintrittspforten für Infektionserreger.**





# Aspekte einer guten Arbeitsorganisation

- **Arbeitsvorbereitung**
- **Festlegung der Arbeitsabläufe**
- **Information und Kenntnisstand der Mitarbeiter**
- **Berufsanfänger und neue Mitarbeiter**
- **Gestalten der Arbeitsumgebung**



- **Sorgfältig überlegte und geplante Arbeitsabläufe mindern das Verletzungsrisiko erheblich!**
- **Bereiten Sie sich und Ihre Mitarbeiter gut vor!**
- **Alle Beteiligten müssen über die sichere Handhabung und Entsorgung der Instrumente informiert sein.**
- **Achten Sie darauf, dass geeignete Kanülenabwurfbehälter möglichst in unmittelbarer Nähe des Einsatzortes vorhanden sind.**
- **Schenken Sie Berufsanfängern besondere Aufmerksamkeit und unterstützen Sie diese!**
- **Überlegen Sie, wie Sie Ihren Arbeitsplatz für sich und andere sicher gestalten können.**



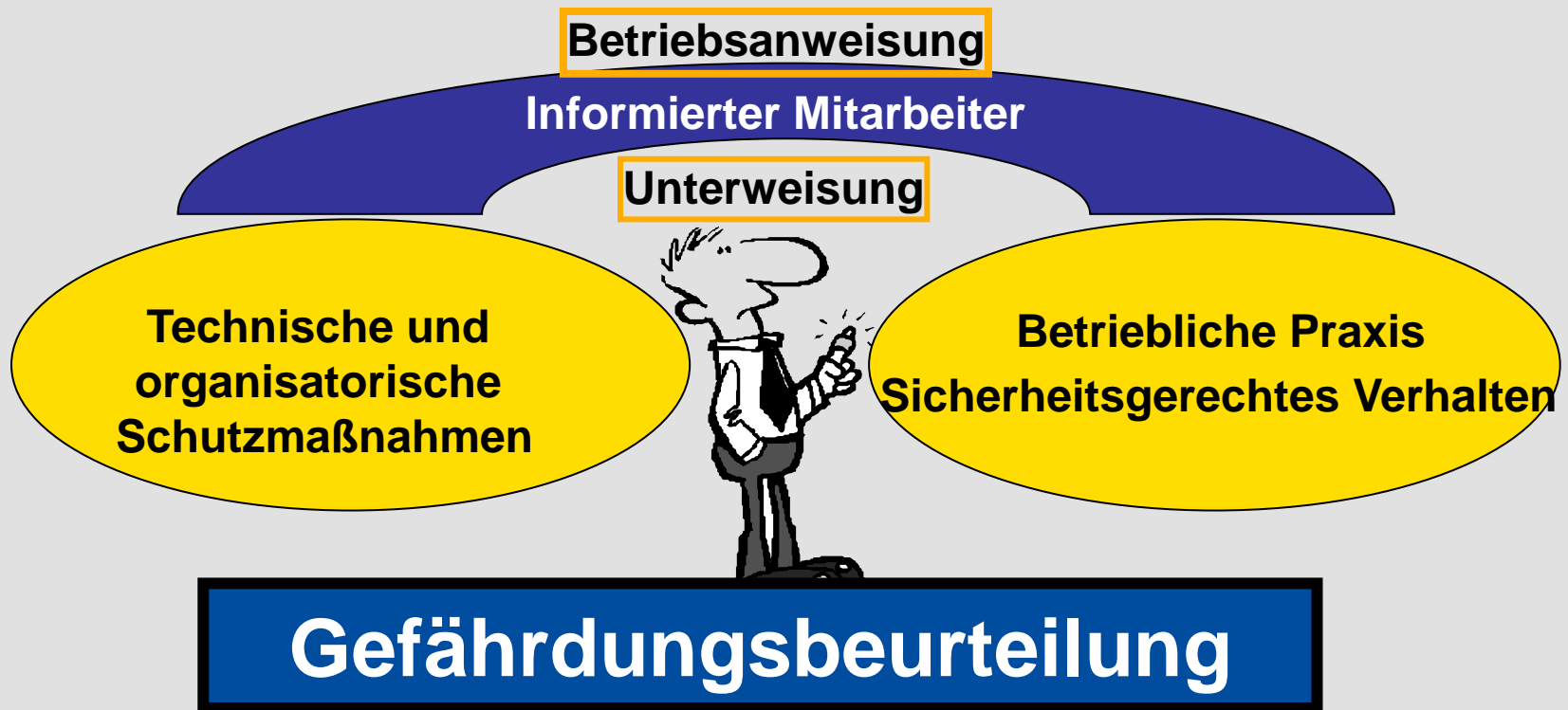
# Festlegen der Arbeitsabläufe

- Die Arbeiten im Gesundheitsdienst erfolgen nicht selten unter Zeitdruck und Hektik.
- Umso notwendiger sind klare Festlegungen der Arbeitsabläufe.
- Diese Arbeitsabläufe müssen geschult und eingeübt werden.
- Alle Mitarbeiter müssen die Arbeitsabläufe kennen, sicher beherrschen und praktizieren.



# Information und Kenntnisstand

- Wer im Rahmen seiner Tätigkeit einer Gefährdung ausgesetzt ist, muss wissen, wie er sich und andere vor Erkrankungen schützen kann!



# Berufsanfänger und neue Mitarbeiter

- Sie müssen sich erst noch in die für sie neuen Arbeitsabläufe und –situationen einfinden.
- Sie wissen noch nicht, an wen sie sich wann zu welchen Fragestellungen wenden können.
- Sie haben die Handlungsabläufe noch nicht ausreichend eingeübt und automatisiert.
- Wie diverse statistische Auswertungen belegen, sind Berufsanfänger und neue Mitarbeiter besonders häufig von Nadelstichverletzungen betroffen.



- Die Fehlerquote bei einer Tätigkeit wird unter anderem von den Bedingungen der Arbeitsumgebung beeinflusst.
- Als förderlich für einen sicheren Arbeitsablauf, ein effektives, fehlerfreies und möglichst ermüdungsarmes Arbeiten bei der Anwendung spitzer und scharfer Instrumente sind beispielhaft zu nennen:
  - Ergonomie mit dem Teilaspekt gute Licht- und Sichtverhältnisse
  - Stressvermeidung
- Weiterhin zu berücksichtigen sind auch äußere Einflussfaktoren, wie z. B. mögliche Reaktionen durch unruhige, fremdgefährdende Patienten





# Tragen Sie Schutzhandschuhe!



**Vorbeugung**



# Tragen Sie Schutzhandschuhe!

- **Tragen Sie immer Schutzhandschuhe, wenn Sie Injektionen verabreichen oder Blut abnehmen!**

Schutzhandschuhe können natürlich den scharfen Kanülen keinen Widerstand entgegen setzen.

- **Handschuhe sind zum Schutz vor Infektionen unumgänglich, da auch oberflächliche Blutkontakte vorkommen können und auch sehr kleine Hautverletzungen Eintrittspforten für Infektionserreger bilden.**



# Das Tragen doppelter Schutzhandschuhe



- ... bewirkt eine statistische Verminderung der potentiellen Blutkontakte um mehr als 80 %.

**Vorbeugung**

# Nutzen Sie Sichere Instrumente!

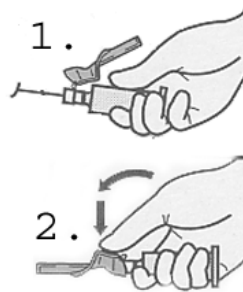
- Sichere Instrumente sind so konstruiert, dass Sie sich nach der bestimmungsgemäßen Verwendung an ihnen nicht verletzen können.
- Die Handhabung dieser Instrumente unterscheidet sich etwas von der Handhabung der konventionellen Instrumente. Deswegen muss der Umgang mit ihnen vor der Benutzung geübt werden.
- Dort, wo besondere Infektionsgefahren beim Umgang mit spitzen/scharfen Instrumenten nicht ausgeschlossen werden können, sind, wenn möglich, sichere Instrumente einzusetzen.



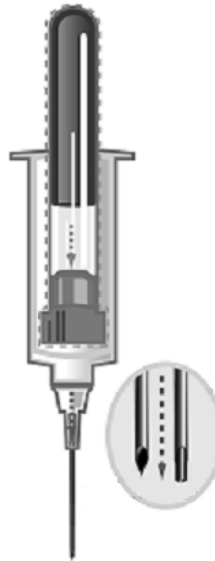
# Beispiele für Sichere Instrumente!



Nr. 1



Nr. 2



Nr. 3



Nr. 4

**Vorbeugung**



# Grundsätzliche Verpflichtung

**Jeder, der spitze, scharfe medizinische Instrumente benutzt,  
hat diese nach Gebrauch**

**selber**

**sofort**

**sachgerecht**

**zu entsorgen**

**Vorbeugung**





# Nutzen Sie Kanülenabwurfbehälter!

- Spitze und scharfe Instrumente sind unmittelbar nach Gebrauch in den dafür vorgesehenen Kanülenabwurfbehältern zu entsorgen!

*Das gilt auch für Sichere Instrumente!*

- Positionieren Sie den Kanülenabwurfbehälter immer direkt am „Einsatzort“.
- Nutzen Sie niemals leere Flaschen, Kartons oder andere ungeeignete Behältnisse als Kanülenabwurfbehälter.
- Verschließen und entsorgen Sie den gebrauchten Kanülenabwurfbehälter sofort, sobald er bis zur Füllmarkierung gefüllt ist.



# Nutzen Sie Kanülenabwurfbehälter!



Vorbeugung



# Nutzen Sie Kanülenabwurfbehälter!



**Vorbeugung**

# Vermeiden Sie Überfüllung der Kanülenabwurfbehälter!



**Vorbeugung**

# Niemals Recapping!

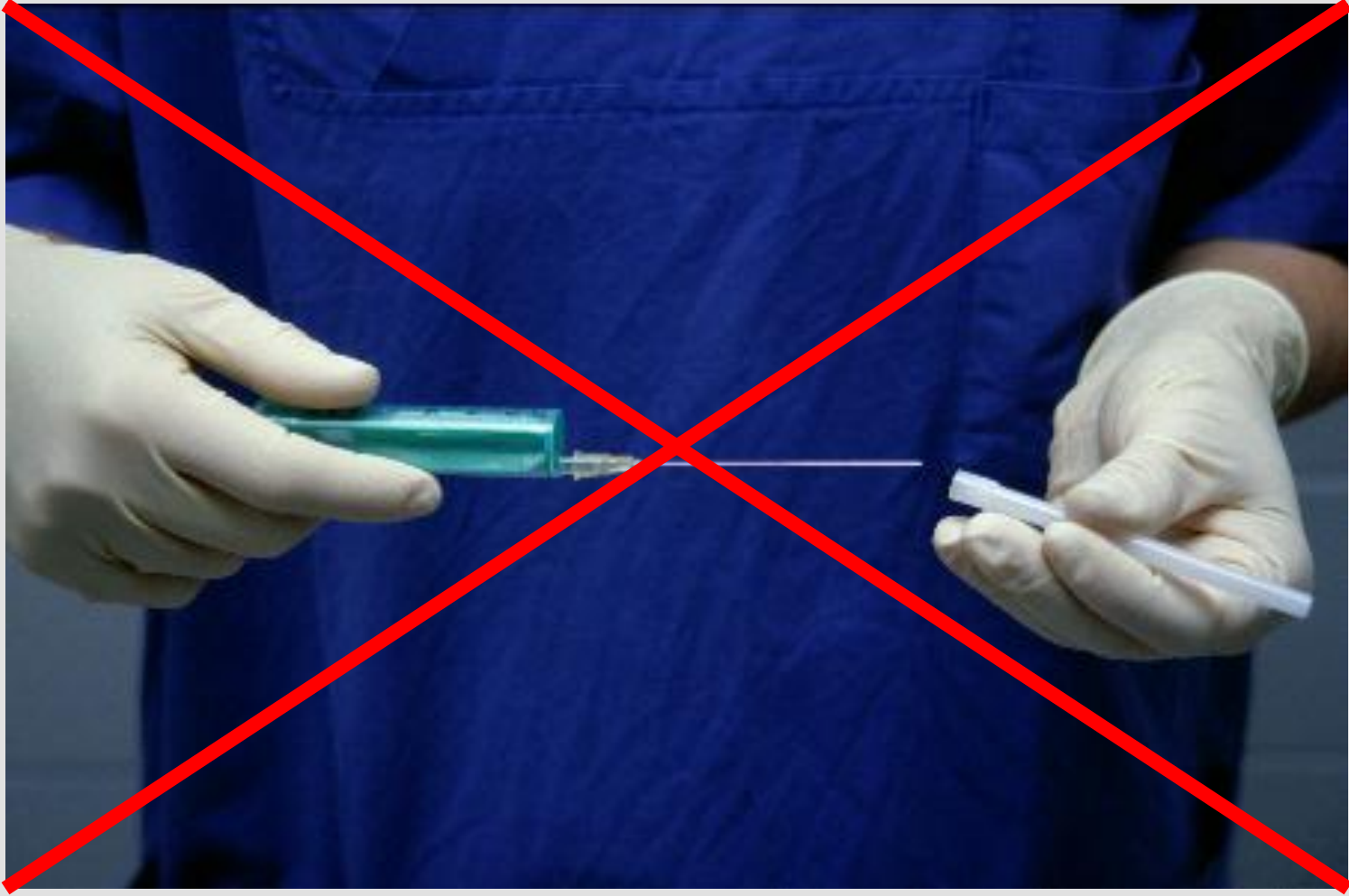
**Stecken Sie niemals die Kanülenkappe wieder auf die gebrauchte Kanüle auf!**

- Eine Vielzahl der gefährlichen Nadelstichverletzungen hat sich auf diese Weise ereignet.
- Klären Sie auch Ihre Kollegen über dieses Risiko auf.
- Entsorgung der gebrauchten Kanülen (und anderer spitzer und scharfer Instrumente) auf jeden Fall in den dafür vorgesehenen Kanülenabwurfbehälter.





# Niemals Recapping!

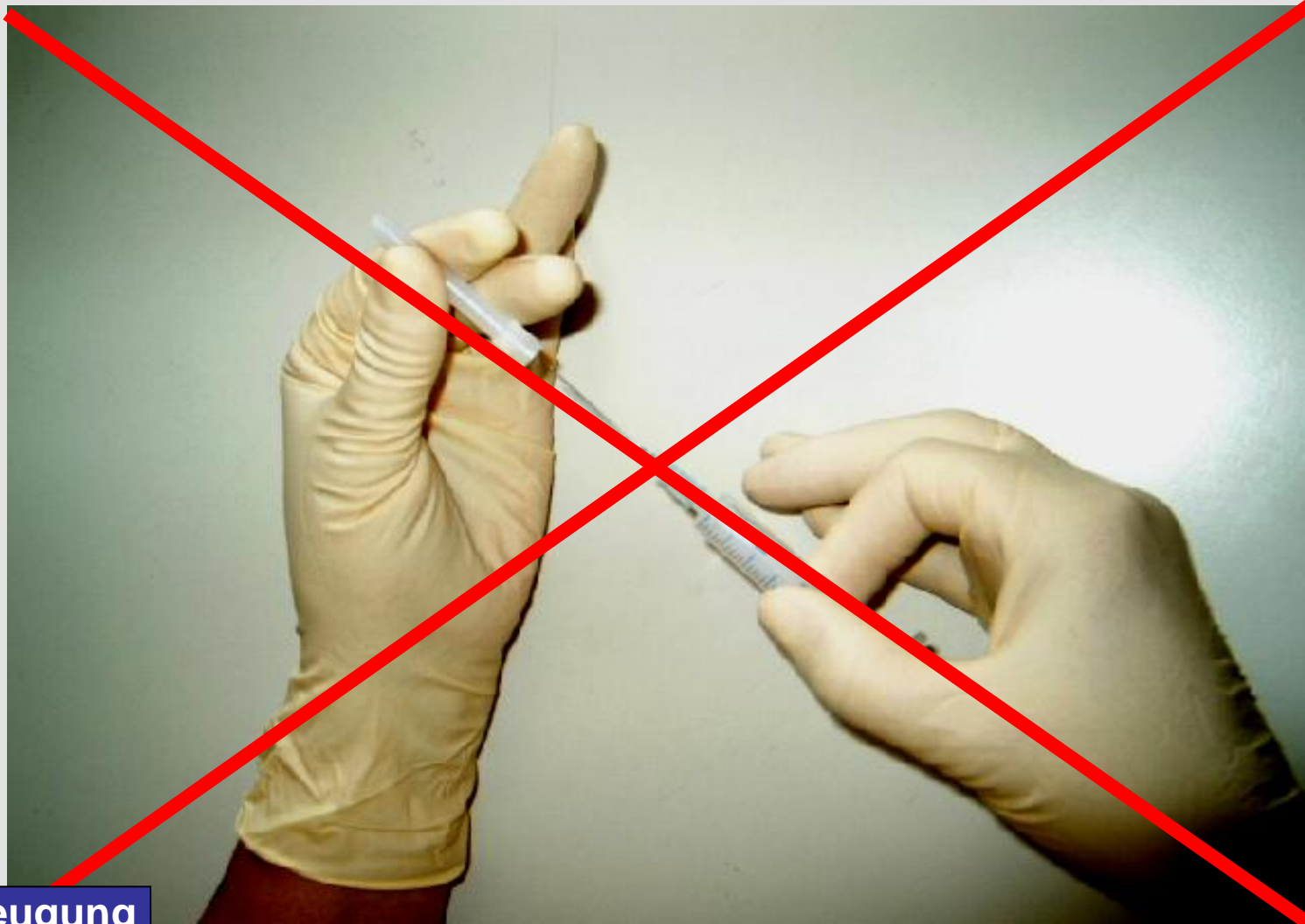


**Vorbeugung**





# Niemals Recapping!



**Vorbeugung**



# Impfungen schützen Sie!

- Nutzen Sie das Angebot der kostenlosen Hepatitis-B-Schutzimpfung. Sie ist der wirkungsvollste Schutz vor der Hepatitis-B-Virus-Infektion.
- Grundsätzlich sollten alle Beschäftigten in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes geimpft werden.
- Hierzu gehören z. B. auch der Hausmeister, das Reinigungspersonal, das technische Personal sowie die Beschäftigten in den Wäschereien und Küchen.



# Hautbarrierefunktion erhalten!

- Um die Barrierefunktion der Haut intakt zu halten, ist es sehr wichtig, vor und während der Arbeit Hautschutzmittel und nach der Arbeit Hautpflegepräparate anzuwenden.
- Zu häufiges Händewaschen ist für die Haut schädlich.
- Meistens genügt es, nach Patientenkontakten die Hände nur zu desinfizieren.



# Maßnahmen nach einer Nadelstichverletzung

- Wichtig ist es nun, dass Sie zielgerichtet, ruhig und umgehend handeln!
- Rechtzeitiges Handeln kann das Infektionsrisiko entscheidend mindern!



# Sofortmaßnahmen:

- Geeignete Desinfektionsmaßnahmen vornehmen
- Stichverletzung **UNBEDINGT** beim Betriebsarzt oder beim D-Arzt melden!



# Sofort den zuständigen Arzt aufsuchen!



**Notfall**



# Sofort den zuständigen Arzt aufsuchen!

- Nach einer Nadelstichverletzung ist in der Regel der Betriebsarzt erster Ansprechpartner.
- Steht der Betriebsarzt nicht zur Verfügung, so übernehmen meistens die Durchgangsarzte (D-Ärzte) die Versorgungsaufgaben.
- Die Maßnahmen der Postexpositionsprophylaxe, die eine Infektion verhindern können, müssen möglichst **sofort** eingeleitet werden!
- Die Postexpositionsprophylaxe ist derzeit **nur** bei Hepatitis B und HIV möglich!

**Notfall**





# Im Anschluss an die Wundversorgung:

- ... Bestimmung Ihres serologischen Status.
- ... wenn möglich, auch Ermittlung des Patienten (Index-Patient), bei dem die Kanüle oder das scharfe Instrument benutzt wurde.
- |
- ... Verletzung dokumentieren (z. B. in das Verbandbuch eintragen) und Vorgesetzten über die Verletzung informieren.





# Sofortmaßnahmen nach Kontakt mit möglicherweise infektiösem Material

## Stich- oder Schnittverletzung

Blutfluss fördern durch Druck auf das  
umliegende Gewebe  
(länger als 1 Minute)

## Kontamination (z. B.: Auge, Mundhöhle)

Intensive Spülung mit z. B. Wasser,  
isotoner Kochsalzlösung\*

Antiseptische Spülung bzw. Anlegen eines antiseptischen Wirkstoffdepots\*

Vorstellung bei Betriebsarzt oder D-Arzt mit Unfalldokumentation;  
Tel.: Betriebsarzt:                      / D-Arzt:                      Am Wochenende/nachts:

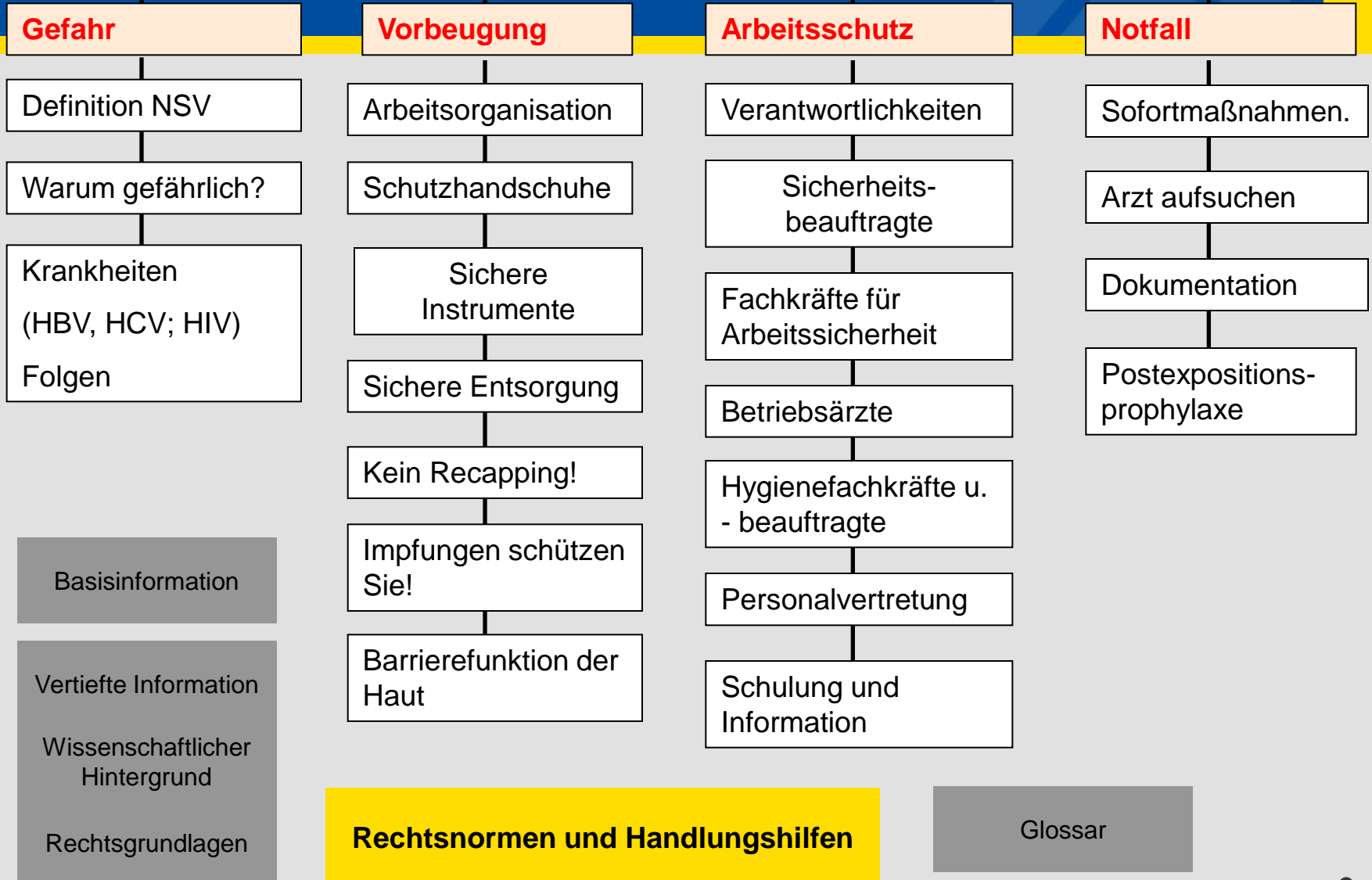
Serologische Untersuchungen

Eventuell Einleitung der Postexpositionsprophylaxe (PEP)

\* Siehe Betriebsanweisung



# Struktur der CD-ROM „Kleiner Stich mit Folgen“



# **Inhalte der CD „Kleiner Stich mit Folgen“**

**Grundlagenwissen Nadelstichverletzungen**

**Vertiefendes Expertenwissen**

**Bilder und Videosequenzen**

**Handlungshilfen zur praktischen Umsetzung**

**Relevante Rechtsvorschriften**

**Glossar**

**Internet-Links**



# **Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Und denken Sie bitte daran:**

- **Vermeiden Sie Nadelstichverletzungen!**
- **Somit verhindern Sie möglicherweise gefährliche Infektionen!**

