Nadelstichverletzungen – ein unterschätztes Risiko in der Pflege

- Prävention: So schützen Sie Ihre Mitarbeiter -

Mögliche Folgen einer Nadelstichverletzung

1 Stich = 1µl Blut

enthält

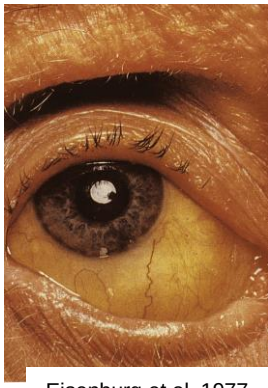
bis zu **1.000.000 HBV**

100.000 HCV

10.000 HIV

Mögliche Konsequenzen einer Nadelstichverletzung

- **Hepatitis B** (⅓ asymptomatisch, ⅓ Gelbsucht), meist vollständige Ausheilung, aber in bis zu 10 % chronische Infektion (Risiko Leberzirrhose!), **impfpräventabel**



Eisenburg et al. 1977

- **Hepatitis C** (meist <u>asymptomatisch</u> !)
  <u>rechtzeitige</u> Therapie in bis zu 95 % <u>erfolgreich,</u> sonst in bis zu 85 % chronische Infektion, davon entwickelt jeder fünfte eine Leberzirrhose (mit hohem Risiko für Leberkarzinom)

Yang u. Chen, NEJM 2005

- **HIV** nicht heilbar, Stillstand unter Therapie mit erheblichen Nebenwirkungen möglich

Eisenburg et al. 1977

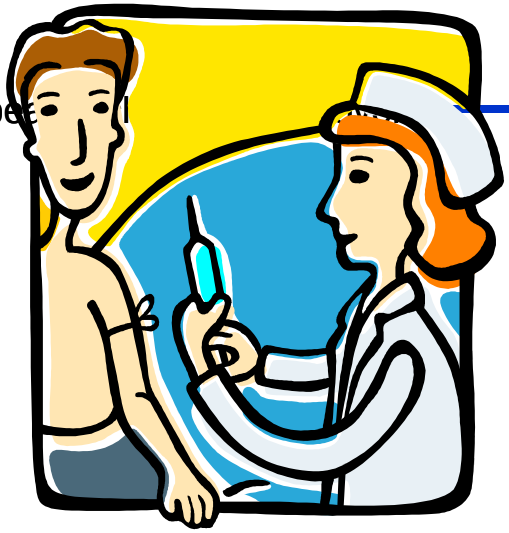
Risiko einer Infektion durch eine Nadelstichverletzung an einem Patienten mit unbekanntem Infektionsstatus

Rechnerisches Risiko

HBV	**25 NSV**
HCV	**100 NSV**
HIV	**13.000 NSV**

Ist HBV aber denn überhaupt noch ein Problem?

Beispiel Arztpraxen: von 3690 medizinischen Fachangestellten verfügten nur 2 von 3 über eine ausreichende Immunität!



Nadelstichverletzungen

Anerkannte Berufskrankheiten:

BK 3101	Hepatitis B					Hepatitis C				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Arzthelferin, Sprechstunden-hilfe	5	6	3	5	1	22	13	7	8	8
Krankenschwestern/ -pfleger, Krankenpflege-helfer	31	20	21	14	8	68	47	33	33	25

DGUV, Butz, pers. Mitteilung

Erforderliche Schutzmaßnahmen

1. Einsatz sicherer medizinischer Instrumente
2. Sichere Entsorgung
3. Sichere Arbeitsorganisation und –umgebung
4. Persönliche Schutzausrüstung
5. Aufklärung und Unterweisung
6. Erste Hilfe und Dokumentation
7. Arbeitsmedizinische Vorsorge

Erforderliche Schutzmaßnahmen

1. **Einsatz sicherer medizinischer Instrumente**
2. Sichere Entsorgung
3. Sichere Arbeitsorganisation und –umgebung
4. Persönliche Schutzausrüstung
5. Aufklärung und Unterweisung
6. Erste Hilfe und Dokumentation
7. Arbeitsmedizinische Vorsorge

Schutzmaßnahmen – sichere medizinische Instrumente (DIN EN ISO 23908)

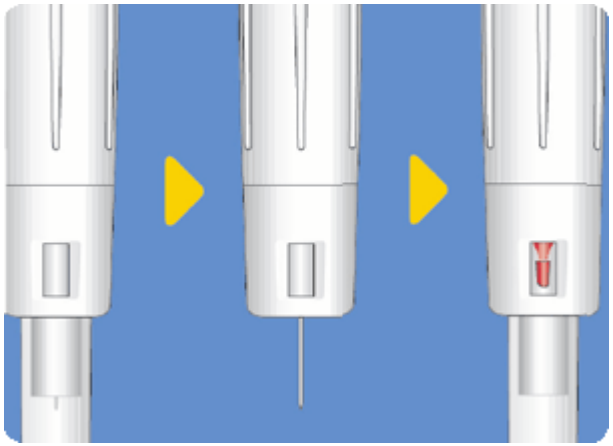
- Sicherheitsmechanismus verhindert ungewolltes Stechen oder Schneiden nach Gebrauch
- Aktivierung des Sicherheitsmechanismus:
  - selbstauslösend oder einhändig (passive oder aktive Instrumente)
  - sofort nach Gebrauch
  - deutliches Signal
  - erneuter Gebrauch ausgeschlossen
- einfach und anwendungsorientiert
- gefährden weder Patienten noch Beschäftigte
- Sicherheitsmechanismus ist Bestandteil des Systems und kompatibel mit Zubehör

→ Verzeichnis sicherer Produkte im Abschnitt „Blutentnahme“ unter www.sicheres-krankenhaus.de (Suche nach Verzeichnis sicherer Produkte)

Beispiele für Sicherheitsgeräte

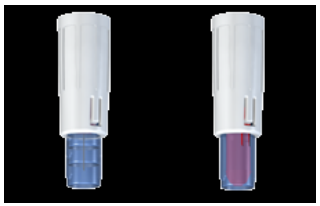
Sichere Pen-Nadel

z. B. **Novo**: Novofine autocover[R]



oder **Becton Dickinson (BD)**:

AutoShield™ Sicherheits-Pen-Nadeln



oder **Ypsomed**: mylife™ Clickfine® AutoProtect™

Schutzmaßnahmen – sichere medizinische Instrumente

Unverzichtbare Voraussetzungen

- **Gebrauchsanleitung griffbereit halten**
- **in der praktischen Anwendung schulen**
- ***Mitarbeiter bei der Auswahl einbeziehen***
- ***Muster verschiedener Hersteller beschaffen***

Erforderliche Schutzmaßnahmen

1. Einsatz sicherer medizinischer Instrumente
2. **Sichere Entsorgung**
3. Sichere Arbeitsorganisation und –umgebung
4. Persönliche Schutzausrüstung
5. Aufklärung und Unterweisung
6. Erste Hilfe und Dokumentation
7. Arbeitsmedizinische Vorsorge

Schutzmaßnahmen – sichere Entsorgung

- Unmittelbarer Abwurf (kein Umfüllen!)
- Kein Recapping (keine Mehrfachverwendung von Pen-Nadeln)
- Sichere Abwurfbehälter (auch für sichere Instrumente!):
  - Einwegbehältnisse
  - fest verschließbar
  - geben den Inhalt bei Stoß, Druck, Fall usw. nicht frei (kein Glas!)
  - keine Beeinträchtigung durch Feuchtigkeit (keine Pappe!)
  - angepasste Behältergröße und Einfüllöffnung
  - als Abfallbehältnisse eindeutig gekennzeichnet
  - maximale Füllhöhe erkennbar

Beispiele für sichere Entsorgung von (herkömmlichen) Pen-Nadeln

Pin-Safe Box, Fa. EBSS

Abwurfbehälter mit der Möglichkeit Pen-Nadeln abzudrehen mit „Nase“ im Deckel zum Eindrücken der Nadel in den Behälter

Abdrehhilfen für Pen-Nadeln mit Ausdrückvorrichtung z. B. Fa. Ypsomed oder Fa. Novo Nordisk

DEUTSCHLAND SAFETY FIRST!

Erforderliche Schutzmaßnahmen

1. Einsatz sicherer medizinischer Instrumente
2. Sichere Entsorgung
3. **Sichere Arbeitsorganisation und –umgebung**
4. Persönliche Schutzausrüstung
5. Aufklärung und Unterweisung
6. Erste Hilfe und Dokumentation
7. Arbeitsmedizinische Vorsorge

Schutzmaßnahmen – sichere Arbeitsorganisation und -umgebung

- Ordnung
- Sauberkeit
- ausreichend Platz
- gute Beleuchtung
- organisierte Arbeitsabläufe
- geregelte Zuständigkeiten
- ausreichend sichere Instrumente
- ausreichend und rechtzeitig gewechselte Abwurfbehälter
- ausreichend qualifiziertes Personal
- ausreichend Schulungen / Unterweisungen

Erforderliche Schutzmaßnahmen

1. Einsatz sicherer medizinischer Instrumente
2. Sichere Entsorgung
3. Sichere Arbeitsorganisation und –umgebung
4. **Persönliche Schutzausrüstung**
5. Aufklärung und Unterweisung
6. Erste Hilfe und Dokumentation
7. Arbeitsmedizinische Vorsorge

Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

Schutzhandschuhe, wozu?

- schützen vor direkter Kontamination
- reduzieren die eindringende Blutmenge bei einer NSV

Nachteil: längeres Tragen ist hautbelastend („**Feuchtarbeit**“)

Daher: soviel wie nötig, sowenig wie möglich und ggf. **arbeitsmedizinische Vorsorge (frühere Bezeichnung: G 24)**:

> 2 h kumulative Tragezeit: Vorsorge muss angeboten werden

> 4 h kumulative Tragezeit: Vorsorge ist Beschäftigungsvoraussetzung

Erforderliche Schutzmaßnahmen

1. Einsatz sicherer medizinischer Instrumente
2. Sichere Entsorgung
3. Sichere Arbeitsorganisation und –umgebung
4. Persönliche Schutzausrüstung
5. **Aufklärung und Unterweisung**
6. Erste Hilfe und Dokumentation
7. Arbeitsmedizinische Vorsorge

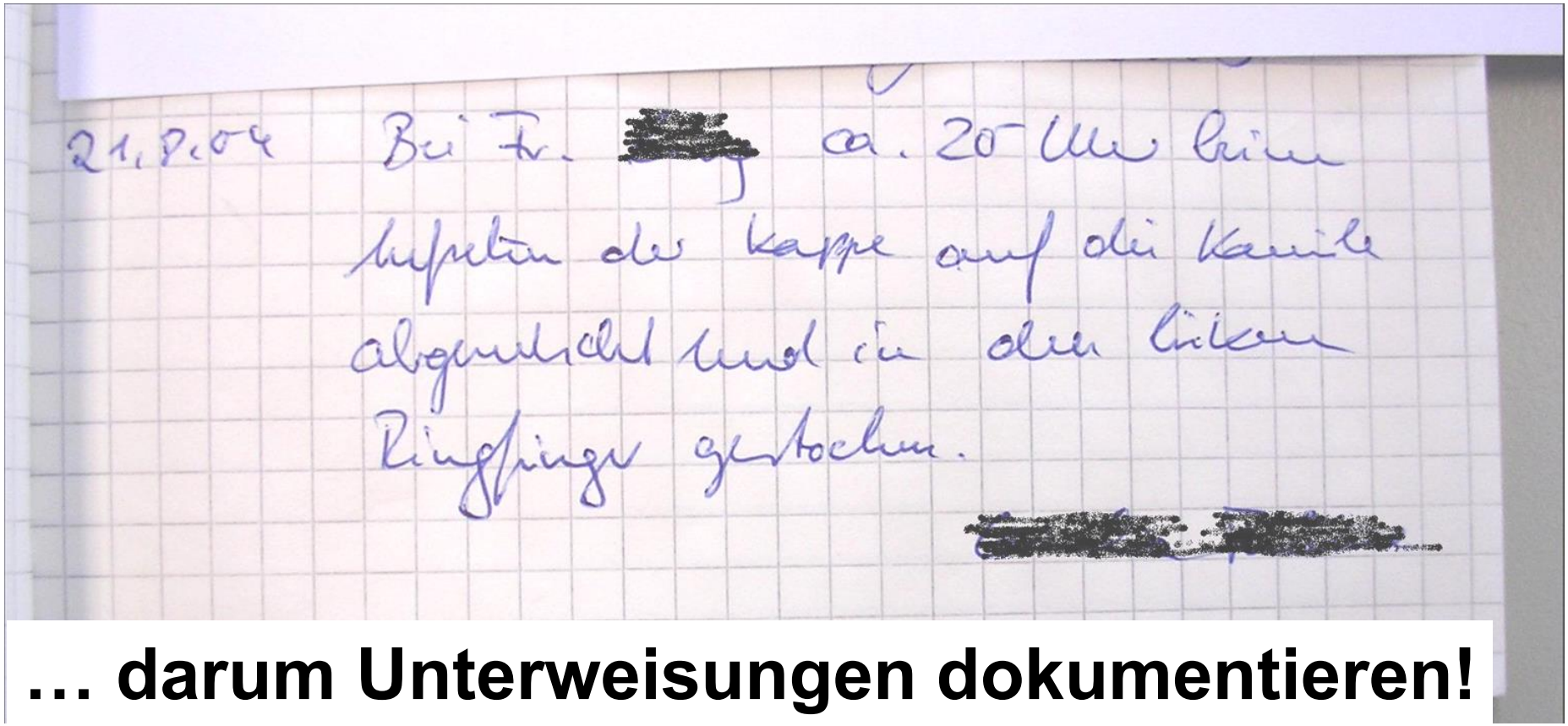
Schutzmaßnahmen – Aufklärung und Unterweisung

- **arbeitsplatzbezogen (kein Power-Point-Vortrag!)**
- **mindestens jährlich**
- **dokumentieren**
- **Betriebsarzt einbeziehen**

Inhalte

- **Infektionsgefährdung, Krankheitsbilder, Symptome, individuelle Faktoren**
- **Arbeitsmedizinische Vorsorge und Möglichkeit der Impfprophylaxe**
- **Schutz- und Verhaltensmaßnahmen (Sicherheitsprodukte, kein Recapping, unmittelbar Abwurf, Schutzhandschuhe)**
- **Vorgehen nach Verletzung**
- **praktische Übungen!**

Müssen Unterweisungen wirklich sein?



… darum Unterweisungen dokumentieren!

Erforderliche Schutzmaßnahmen

1. Einsatz sicherer medizinischer Instrumente
2. Sichere Entsorgung
3. Sichere Arbeitsorganisation und –umgebung
4. Persönliche Schutzausrüstung
5. Aufklärung und Unterweisung
6. **Erste Hilfe und Dokumentation**
7. Arbeitsmedizinische Vorsorge

Schutzmaßnahmen – erste Hilfe und Dokumentation

- Ablauf nach NSV im Standard festlegen und aushängen
- ggf. Postexpositionsprophylaxe gegen HIV festlegen
- Desinfektion
- Erstversorgung beim (D-) Arzt
  (möglichst Befunde des Patienten mitnehmen!)
- Dokumentation (!!!!) im Verbandbuch
- Betriebsarzt informieren
- Nachkontrollen sicherstellen (nach 6 Wochen, 3 und 6 Monaten)
- Ursache klären (nicht „Dummheit“ oder „Ungeschicklichkeit“!)
- bei infizierten Bewohnern oder Kunden die NSV der Behörde melden

Erforderliche Schutzmaßnahmen

1. Einsatz sicherer medizinischer Instrumente
2. Sichere Entsorgung
3. Sichere Arbeitsorganisation und –umgebung
4. Persönliche Schutzausrüstung
5. Aufklärung und Unterweisung
6. Erste Hilfe und Dokumentation
7. **Arbeitsmedizinische Vorsorge**

Schutzmaßnahmen – arbeitsmedizinische Vorsorge

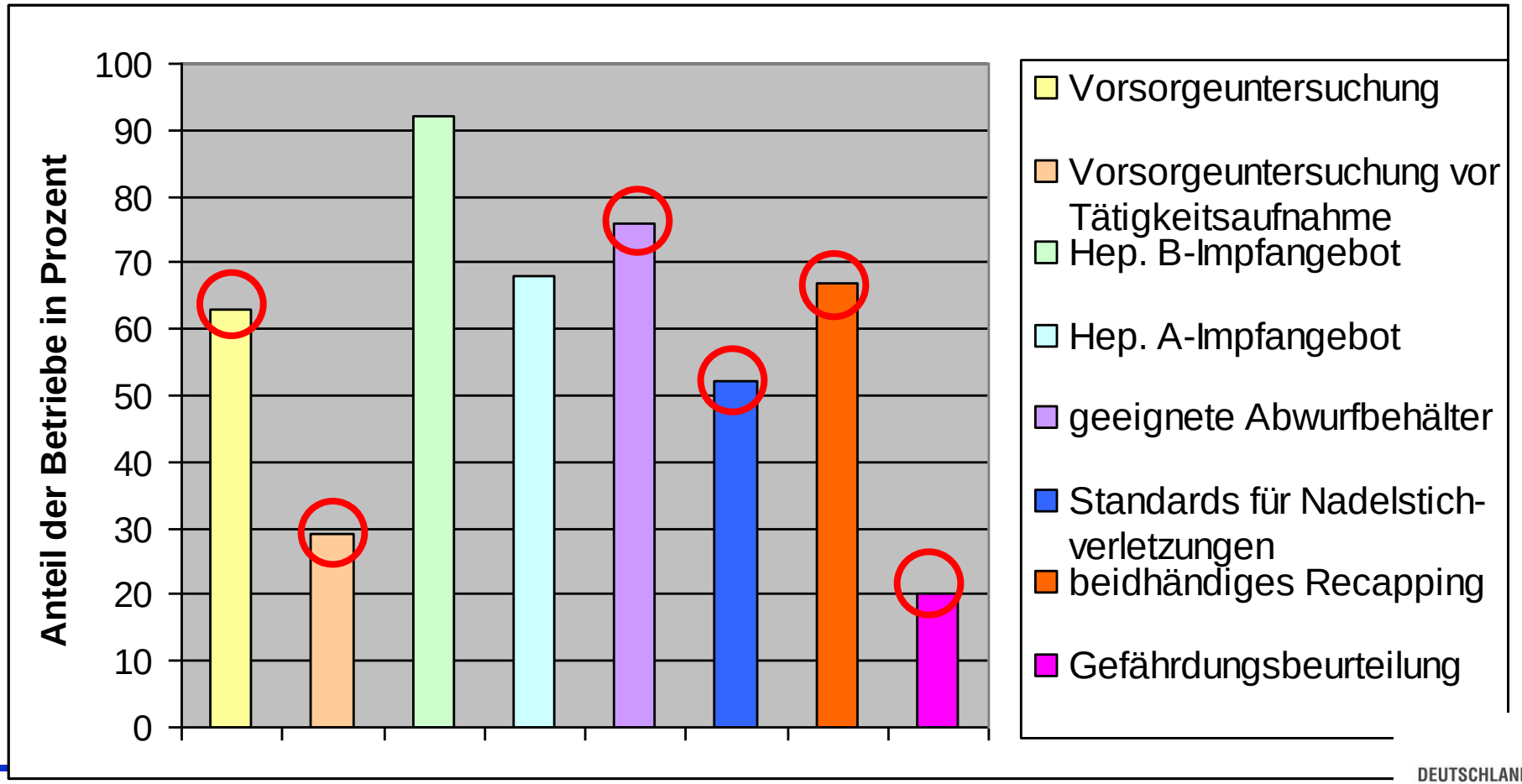
- **Pflichtvorsorge wegen Hepatitis B und Hepatitis C (früher „G 42“)**
  - **individuelle Beratung**
  - **Angebot: Untersuchung, Titerkontrolle**
  - **Angebot: Impfung gegen Hepatitis B**
- **durch Arbeits- oder Betriebsmediziner**
- **meist alle 3 Jahre (Arbeitsmedizinische Regel 2.1)**
- **Bescheinigung über „Teilnahme“**
- **Dokumentation in der Vorsorgekartei**
- **Keine Eignungsbeurteilung (Gefährdung von Bewohnern o. ä.)**

Was macht die Gewerbeaufsicht?

- **Überprüft,** ob der Arbeitgeber alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten getroffen hat
- **Sanktioniert,** falls dies nicht der Fall ist (ggf. mit Bußgeld)
- Ist **Ansprechpartner** auch für Beschäftigte (z. B. für anonyme Beschwerden)

Ergebnisse einer Schwerpunktaktion in Niedersachsen

160 Betriebe (44 Pflegedienste, 116 Heime):



Haftungsrechtliche Konsequenzen - Unfallversicherung

- **Unfallversicherungsschutz** für Beschäftigte bleibt erhalten
- **Ggf. Regressforderung an Arbeitgeber** durch Unfallversicherung

Ordnungswidrigkeit (Bußgeld!):

Wer nicht oder nicht rechtzeitig

- **spitze Instrumente ersetzt**
- **spitze Instrumenten entsorgt**
- **Unterweist und schriftliche Betriebsanweisung erstellt**
- **Verfahren für Unfallmeldungen und –untersuchungen, Erste-Hilfe-Maßnahmen (incl. PEP) festlegt**
- **sicherstellt, dass kein Recapping erfolgt**

Straftat: Vorsatz + Gesundheitsgefährdung

Ordnungswidrigkeit (Bußgeld!):

- **Pflichtvorsorge nicht oder nicht rechtzeitig veranlasst**
- **Tätigkeit ohne Nachweis der Teilnahme an der Pflichtvorsorge ausüben lassen**
- **Angebotsvorsorge nicht oder nicht rechtzeitig angeboten**
- **Vorsorgekartei nicht, nicht richtig oder nicht vollständig geführt**

<u>Straftat:</u> Vorsatz + Gesundheitsgefährdung

Fazit

- **NSV machen Ängste** und sind niemals peinlich!
- **NSV lassen sich** (meist) durch Sicherheitsprodukte **vermeiden**
- **Hepatitis C hat an Bedeutung gewonnen**, frühzeitige Diagnose ist entscheidend.

  → Lassen Sie HCV-Antikörper nach NSV prüfen!
- **Hepatitis B vermeidbar durch Impfung**

  → Kennen Sie Ihren Impfschutz?
- **HIV** nur in seltenen Fällen relevant!

Vielen Dank!

Dr. med. Stefan Baars
Gewerbeärztlicher Dienst
Gewerbeaufsichtsamt Hannover
Tel. 0511 / 9096 - 226
e-mail: stefan.baars@gaa-h.niedersachsen.de

Weitere Infos:

www.nadelstichverletzung.de (Seite der Kampagne „Safety First“)

www.runder-tisch-hannover.de (Handlungshilfe Nadelstichverletzungen)

www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de (Mutterschutz)

www.bgw-online.de („sichere Seiten“, „Risiko Virusinfektion“)

www.infektionsfrei.de