

# ZAs

## Kriterien für eine einheitliche Zweitbeurteilung

### Fassung 05.12.2005

Beschluss der Zweitbeurteiler vom 5. Dezember 2005

#### **Ziele:**

1. Sichere Erkennung BK relevanter Befunde.
2. Vereinheitlichung der Beurteilung der Gutachter
3. Vereinheitlichung der Durchführung von radiologischen Untersuchungen

Dazu ist eine vergleichbare Beurteilung folgender Prüfkriterien erforderlich:

- 1. Anamnese ausreichend (nur Arbeitsanamnese)**
  - klinische Anamnese und klinischer Untersuchungsbefund ausreichend
- 2. Lungenfunktion plausibel**
- 3. Lungenbefund übereinstimmend**
- 4. Pleurabefund übereinstimmend**
- 5. Bescheinigung übereinstimmend**
- 6. Beurteilung der Bildqualität**
  - Diskrepanz nur aus der Kopfzeile von Satz IV ablesbar,  
ggf. im freien Text ergänzt

#### **1.1. Arbeitsanamnese:**

**Nicht als ausreichend** anzusehen wenn:

- nicht ausgefüllt
- nur Angabe der Berufsbezeichnung
- nur Angabe einer Tätigkeitsbezeichnung
- nur Beginn und Ende der Exposition , ohne weitere Angaben

#### **Konsequenz:**

Sollte eine qualifizierte Arbeitsanamnese nicht wenigstens einmal aus den Unterlagen zu entnehmen sein, kreuzt der Zweitbeurteiler bei „Anamnese ausreichend“ „nein“ an. Die ZAs wird dann dem Erstbeurteiler für die nächste NgU einen standardisierten Anamnesebogen zusenden.

#### **1.2. Klinische Anamnese:**

**Plausibilitätsprüfung unbedingt** erforderlich

**Zwischenanamnese** ausreichend wenn Anamnese im Rahmen der Voruntersuchungen korrekt erhoben.

**Raucheranamnese muß** bei jeder Untersuchung erfragt werden

**Nicht als ausreichend** anzusehen wenn:

- nicht vollständig ausgefüllt

- fehlende oder unvollständige Raucheranamnese / pack years
- offensichtliche Diskrepanz zu einer pathologischen Lungenfunktion und / oder einem pathologischen Röntgenbild ( z.B. Anamnese unauffällig, aber ersichtlich Z.n. Thorax OP )

### **1.3. Klinischer Untersuchungsbefund:**

Der klinische Befund muss bei jeder NgU neu erhoben werden.

**Nicht ausreichend wenn:**

- nicht vollständig ausgefüllt
- offensichtliche Diskrepanz zu dem vorliegenden Röntgenbild ( s.o.)
- Lungenfunktion nicht plausibel

**Falls klinische Anamnese und / oder Untersuchungsbefund als nicht ausreichend angesehen werden, wird dies im freien Text vermerkt. Diskrepanzen gehen nicht in die Beurteilung der Anamnese ein.**

## **2. Lungenfunktion**

**Lungenfunktion nicht plausibel wenn:**

- die drei Messungen nicht vollständig dokumentiert sind
- die beiden besten Messungen um mehr als 200 ml abweichen
- pathologische LuFu, ohne anamnestische, klinische oder radiologische Erklärung
- Diskrepanz zur Anamnese
- unerklärte Diskrepanz zur Voruntersuchung
- FEV1/ VC  $\geq$  85% (in der Regel, max. 90%)  
Rechenfehler erkennbar sind  
ein falscher VC Sollwert verwendet wird

Leitlinien der ERS/ATS [[http://www.ersnet.org/ers/lr/browse/viewPDF.aspx?id\\_attach=10288](http://www.ersnet.org/ers/lr/browse/viewPDF.aspx?id_attach=10288)] und Beiträge von Hagemeyer et al (ASU 2001, Pneumologie 2004) beachten

Es besteht Konsens, dass der Mindestsollwert für die VK nach EGKS 1971 derzeit noch weiter verwendet wird.

## **3. Bildqualität Thoraxaufnahme:**

Siehe auch:

**K.G. Hering et al. : Kriterien der Zweitbeurteilung nach der ILO Klassifikation**  
ArbeitsmedSozialmedUmweltmed. 36, 8, 2001

**K.G. Hering et al.: Die Weiterentwicklung der Internationalen Staublungenklassifikation,**  
Pneumologie 2003; 57:576-584

**Bildgüte: Kriterien nach ILO 2000**

+	Gut, Lungenstruktur und Brustwand überall klar beurteilbar, absolut fehlerfreie Aufnahme plus Kriterium 1
+/-	Annehmbar, ohne technischen Mangel, der die Klassifizierung des Röntgenbildes für Pneumokoniosen beeinträchtigen sollte
+/- -	Annehmbar, mit einigen technischen Mängeln, aber noch ausreichend für Klassifikationszwecke (Exakte Strukturanalyse wichtiger Teile der Lungenfelder <b>und</b> der Pleura im Bereich der Brustwand eingeschränkt)
U	Unannehmbar für Klassifikationszwecke (z.B. Liegendaufnahme, ausschließlich Papierprint und CD-ROM)

### Beschreibung der Mängel (Zweitbeurteilerbogen)

1	Keine Mängel bzgl. Einstellung, Belichtung, technischer Verarbeitung, absolut fehlerfreie Aufnahme
2	Überexponiert (Densitometerangabe [nur Analogbild] an definierter Stelle)
3	Unterexponiert (Densitometerangabe [nur Analogbild] an definierter Stelle)
4	schlechte Auflösung
5	Unschärfe
6	schlechter Kontrast
7	Mangelnde Inspiration
8	schlechte Positionierung (z.B. Schrägposition),
9	Scapula überlagert
10	Sinus und/ oder Thoraxwand abgeschnitten
11	Film- oder Entwicklungsfehler / ausschließlich Papierausdruck
12	Streifen oder Schäden am Film
13	a. Folienfehler b. schlechtes Signal-Rauschverhältnis
14	Mangelnder Film-Folienkontakt
15	stehendes Raster
16	Streuung überschätzt durch a. technische Mängel b. Adipositas / Gynäkomastie
17	Streuung unterschätzt durch technische Mängel (z.B. $D \geq 2,7$ )
18	Pleura überschätzt durch technische Mängel (z.B. randständige Scapula)
19	Pleura unterschätzt durch technische Mängel (Scapulaüberlagerung, Unterbelichtung)

Bisher ist kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen den Kriterien der „Mängelliste“ und der Beurteilung nach Bohlig hergestellt.

#### **Vorschlag:**

Die Kriterien der „Mängelliste“ werden der Beurteilung nach Bohlig wie folgt zugeordnet.

#### **Bildgüte: +**

Ergänzend **Kriterium 1** bei fehlerfreier Abbildung

#### **Bildgüte: +/-**

Zu vergeben bei folgenden Mängeln:

**2** –  $D \geq 2,3$  bis  $2,7$  ( $D$ =mittlere optische Dichte) in einem oder 2 Feldern

**3** –  $D \leq 0,3$  bis  $>0,2$  im subpleuralen Bereich

**4 - 8** – entsprechend der Formulierung der Kodierungsrichtlinien

**9**

**10** – wenn Rippeninnenkontur tangiert und CPW (costophrenischer Winkel) nur in der Spitze abgeschnitten, aber doch einzuschätzen ist

**11,12,13** - bei geringe Ausprägung eines oder mehrerer dieser Mängel

**14** –wenn diese nicht in diagnosewichtigen Arealen liegen

**15**

**16-19** – entsprechend der Formulierung der Kodierungsrichtlinien \*

#### **Bildgüte: +/--**

Zu vergeben bei folgenden Mängeln:

**2D**  $\geq 2,8$  bis  $< 3$

**3**(  $D$  unter  $0,4$ )  $D \leq 0,2$

- 4 – 6 – entsprechend der Formulierung der Kodierungsrichtlinien
- 7 – wenn 10. Rippe re im CPW nicht mehr sichtbar
- 10 – wenn weniger als 2cm der Thoraxwand oder des ZF abgeschnitten sind
- 11,12,13 -bei starker Ausprägung eines oder mehrerer dieser Mängel
- 14 -wenn in diagnosewichtigen Arealen
- 15 –
- 16 -19 – entsprechend der Formulierung der Kodierungsrichtlinien

### **Bildgüte u (unbrauchbar):**

Zu vergeben bei folgenden Mängeln:

Kodierung nicht möglich ( Aufnahme kann durchaus diagnostisch sein, z.B. Liegendaufnahme), Notaufnahme etc., ausschließlich Papierausdruck und/oder CD-ROM

2 D ≥ 33 – 15 deutliche Ausprägung der Fehlerliste, so daß das Bild nicht definitiv zu beurteilen ist

16 z.B. digitale Aufnahme stark mit kantenbetontem Algorithmus verarbeitet

17 z. B. digitale Aufnahme mit glättendem Algorithmus verarbeitet, Verkleinerung eines digitalen Bildes um mehr als 1/3 der Originalgröße

18 s.o.

19 s.o.

Wird die Bildqualität vom Zweitgutachter diskrepant zum Erstgutachter (schlechter) bewertet, muss dies bei einer **Bewertung +/- oder u** im freien Text mit vermerkt werden, da in im ungünstigen Fall anhand einer derartigen Aufnahme das Ausmaß einer Pneumokoniose falsch eingeschätzt werden kann.

Wird eine Aufnahme vom Zweitgutachter diskrepant zum Erstgutachter mit –u- bewertet, kann eine Übereinstimmung im Lungen- und auch im. Pleurabefund nicht bescheinigt werden. Bei als unbrauchbar für Klassifikationszwecke eingestufte Aufnahme sollte der Zeitpunkt der nächsten NgU unter Berücksichtigung der Vorgeschichte festgelegt - und begründet werden.

## **4. Lungenbefund:**

### **4.1 Kleine Schatten:**

**Keine Übereinstimmung** wenn:

- Abweichung von > 1/12 (Abweichungen unterhalb der Streuung 1/0 werden nicht gewertet)
- inkomplett und/ oder nicht kongruent ausgefüllt
- komplette Verkennung eines Musters (z.B.: Rundschatten beschrieben, obwohl nur Streifenschatten vorliegen)
- Topographie nicht plausibel

### **Besonderheit in Deutschland:**

Bei unterschiedlicher Streuung in verschiedenen Lungenfeldern führt das am stärksten betroffene Feld!

## **4.2 Große Schatten:**

**Keine Übereinstimmung** wenn:

- vom Erstbefunder nicht registriert
- Abweichung um eine Gruppenstufe oder mehr ( A - B - C)
- Fehlinterpretation ( z.B. Ca, oder keine Pneumokoniose nachweisbar)

## **5. Pleura: ( diffus oder umschrieben)**

**Keine Übereinstimmung** wenn :

- vom Erstbefunder nicht registriert ( bei pleuralen Veränderungen > 3mm)
- Unterschied um zwei Kategorien in Ausbreitung
- Unterschied um zwei Kategorien in der Dicke
- Randwinkel nicht korrekt registriert ( Verschattung vergleichbar ILO Film t/t 1/1)
- Pleuraverkalkung nicht registriert

Es besteht Konsens, dass ein eindeutig als Rippenbegleitschatten zu identifizierender Befund nicht kodiert wird.

## **6. Symbole:**

Fehlende Übereinstimmung wird nur im freien Text vermerkt

**Keine Übereinstimmung** wenn:

- fehlende Kodierung
- Fehleinschätzung z.B. bei Karzinomen

Es besteht Konsens, dass isolierte Pleuraverdickungen in der Lungenspitze, die die Clavicula nicht nach caudal überschreiten als **at** kodiert werden

## **7. Bescheinigung:**

**(gemäß Satz I, nur bei Erst- und Nachuntersuchung)**

**Keine Übereinstimmung** wenn:

- BK-Meldekriterien falsch angewendet
- Inadäquates Untersuchungs-Intervall angegeben

Die Begründung erfolgt jeweils im freien Text.