

EVA-Lunge – Erweitertes Vorsorgeangebot zur Lungenkrebsfrüherkennung

Kurzeinführung GVS, EVA-Lunge, QS und Vorsorge-Portal

Im Rahmen des ersten Qualitätszirkels Radiologie
Online-Fortbildungsveranstaltung am 15.09.2021
(Webex)

Christian Wolff (GVS)

Nachgehende arbeitsmedizinische Vorsorge in der GVS

ca. 245.000 Versicherte sind wegen früherer beruflicher **Asbeststaub**gefährdung in der GVS vorgemerkt
(entspricht ~ 80.000 Vorsorgen pro Jahr)

Beschluss des Vorstandes der DGUV vom 27.11.2012:
GVS wird mit der Organisation und Umsetzung des „Erweiterten
Vorsorgeangebots zur Früherkennung asbestbedingter
Lungenerkrankungen der DGUV – EVA -“ beauftragt

Teilnahme am EVA-Lunge

- ca. 24.000 der 245.000 Versicherten mit früherem Asbestkontakt erfüllen aktuell die Voraussetzungen (Einschlusskriterien) zur Teilnahme am jährlichen EVA-Lunge
- Erprobung ab 2014 mit ca. 2.100 Versicherten in den 3 Pilotregionen Hamburg, Ruhrgebiet, Bremen/Bremerhaven
- Bundesweiter Rollout wurde bis Dezember 2019 vollzogen

Einschlusskriterien für das jährliche Angebot zur Teilnahme an einer LD-HRCT-Untersuchung

- Alter zum Zeitpunkt des Angebots: ≥ 55 Jahre
- Zigarettenkonsum ≥ 30 Packyears
- Beginn der Asbestexposition vor 1985 **und** Dauer der Einwirkung mindestens 10 Jahre oder anerkannte Berufskrankheit nach Nr. 4103 der Anlage zur BKV

Grundlage war die **NLST** (National Lung Screening Trial - USA)

- 53.454 Teilnehmer
 - Alter 55 – 74 Jahre
 - Nikotinabusus > 30 Packungsjahre
 - Zeitpunkt Untersuchung jährliches Low-dose-CT 0, 1 und 2 Jahre
 - Follow-up bis zu 6 Jahre
- **Gefahrstoff Asbest bzw. der Beruf war in der NLST kein Kriterium**

Konzept LD-HRCT-Qualitätssicherung

1) Sonderprüfung

Die ersten 10 LD-HRCT-Befunde von neu in das Angebot eintretenden radiologischen Einrichtungen leitet die GVS an ihre Zweitbefunder/innen weiter: Prüfung technische Qualität, Bildqualität, Beurteilung der Befundung und leitliniengerechten Vorgehensweise nach aktuell gültiger NCCN-Leitlinie

2) Ständige Kontrolle

Die technische Durchführung jeder Untersuchung (Dosis (CTDIvol/DLP), Überlappung, Schichtdicke, Rekonstruktionen etc.) wird laufend -und bei Bearbeitung im Vorsorge-Portal in Echtzeit- geprüft.

3) Zweitlesung

Auffällige bzw. abklärungsbedürftige Befunde (notwendige Kontrolle ≤ 6 Monate) sind durch einen zweiten Radiologen **innerhalb der untersuchenden Institution** zu bestätigen (Vier-Augen-Prinzip). Unabhängig davon werden von der GVS Befunde, die eine Abklärung < 6 Monate erfordern, gem. aktuellem QS-Konzept Radiologie im EVA-Lunge immer der Zweitbefundung zugeführt.

4) Stichprobe / Zweitbefundung

Regelmäßige stichprobenartige Überprüfung der LD-HRCT-Befunde (derzeit 286 von 1.000 CTs) durch von der GVS beauftragte Experten. Die untersuchende Radiologie muss das Ergebnis der Stichprobe abwarten, bevor die Befunde an die Ärzte/Gutachter übermittelt werden.

K O N S E N S ist erforderlich!

Im Jahr 2012 wurde entschieden, dass vorrangig für die anerkannten BK-Fällen (Nr. 4103) eine Softwarelösung programmiert wird und damit den UV Trägern als Ersten die komplette IT-gestützte Beauftragung von CT-Untersuchungen über das Vorsorge-Portal und **insbesondere die Qualitätssicherung** zur Verfügung steht!

Damals konnte keine Aussage über die zu erwartenden Fallzahlen aus dem Zuständigkeitsbereich der UV-Träger getroffen werden.

Durch die nachrangige Programmierung des Vorsorge-Portals für die Fälle aus der arbeitsmed. Vorsorge (GVS) können diese noch immer nicht hierüber beauftragt werden.

Folgen hieraus:

1. Unterschiedliche Verfahren (GVS \leftrightarrow UVT) und dadurch oftmals Verwirrung bei den radiologischen Einrichtungen.
2. Durch die UV Träger werden nur wenige Fälle über das Vorsorge-Portal beauftragt, dadurch fehlende Übung und Routine bei der Bedienung.
3. Mehrzahl der Fälle (EVA-Lunge der GVS) wird leider in Papierform abgewickelt.
4. CT-Studien bzw. Befunde werden an die GVS auf dem Postweg übermittelt.

4. Die Qualitätssicherung der technischen Parameter der CT-Untersuchung findet deshalb oft mit erheblicher Zeitverzögerung statt.
Sie muss derzeit „manuell“ durch die GVS-Sachbearbeitung durchgeführt werden.
5. Stichproben / Zweitbefundungen erfolgen deshalb ebenfalls nicht selten mit deutlicher Zeitverzögerung.
In einigen Fällen mussten dadurch bereits versandte Befunde der Ersterradiologien relativiert werden.

Dadurch hoher zeitlicher Aufwand mit teils Unverständnis und daraus resultierendem Ärger auf beiden Seiten.

Vermutlich im Laufe des Jahres 2022 wird auch die GVS sämtliche CT-Untersuchungen im Rahmen des EVA-Lunge über das Vorsorge-Portal abwickeln können.

Zahlen aus dem EVA-Lunge der GVS (nachgehende Vorsorge) *Stand Ende August 2021*

gefertigte CT-Untersuchungen seit 2014 17.507

Zahlen aus der EVA-Lunge der UV-Träger (= anerkannte BK-Nr. 4103) *Stand Ende August 2021*

gefertigte CT-Untersuchungen seit 2017 die rein
über das Vorsorge-Portal abgewickelt wurden: **406**

Aus der täglichen Praxis ist allerdings bekannt, dass aus verschiedensten Gründen viele dieser CT-Untersuchungen nicht im Vorsorge-Portal beauftragt werden. Damit unterliegen diese Fälle leider nicht der Qualitätssicherung!

Vorteile des Vorsorge-Portals:

1. Vorsorge-Portal ist zentrales Informationsmedium „EVA-Lunge“
2. Einheitliches Verfahren für GVS und UV-Träger
3. Qualitätssicherung gewährleistet die Gleichbehandlung der Versicherten hinsichtlich der applizierten effektiven Dosis, der Bildrekonstruktion und durch die Zweitbefundung auch des Vorgehens bei auffälligen Befunden
4. Geprüfte Einreichung aller erforderlichen Unterlagen über Eingabemasken des Vorsorge-Portals wie z. B.
 - schriftlicher Befund (Dokumenten-Upload als PDF)
 - NCCN-Fragen
 - ggf. CT-Klassifikation (ICOERD)
 - ggf. Rundherdbogen
 - ggf. schnelle Vergütung der Leistungen über Onlinerechnung
5. Kurze Laufzeiten bei Zweitbefundung, Stichprobe und Konsens

Bearbeitung im Vorsorge-Portal

1. Auftrag kommt vom Zuweiser (Gutachter*in, Arbeitsmed.) in das Vorsorge-Portal.
2. Radiologische Einrichtung fertigt LD-HRCT.
Direkt nach der Untersuchung sollten die technischen Untersuchungsparameter im QS-Modul des Vorsorge-Portals eingegeben werden → Prüfung BMI-adaptierte Strahlenexposition & Rekonstruktionen durch hinterlegte Benchmarks (Medizinphysik-Experte). Bei Problemen sofortige Rückmeldung vom System per Popup + Mail!

CT-Nr. / Datum			
Gerätehersteller:		Position	Bewertung Protokoll
Gerätetyp		BL <input type="checkbox"/>	Dosis effektiv: (noch nicht ermittelt)
Detektorzeilen:		RL <input type="checkbox"/>	Technik/Rekon: (noch nicht ermittelt)
		KM <input type="checkbox"/>	
Scanparameter		Dosis / BMI	Anzahl Bilder
Spannung (kV)	Rotationszeit (s)	CTDI _{vol} (mGy)	BASIS: mind. 28 cm Abbildungsbereich, mind. 250 mm Field-of-View
			LuFe axial LuFe coronal LuFe sagittal
Pitch	Scanzeit T (s)	DLP (mGyxcM)	≤ 1,5 mm WFe axial WFe coronal
			≤ 3 mm MIP axial
Schicht-	Kollimation (mm)	BMI (kg/m ²)	5 mm
<div> <div>Parameter-Eingaben prüfen</div> <div>Parameter-Eingaben speichern</div> </div>			

Nutzung des Begriffs „Früherkennung“ im EVA-Lunge

Rechtliche Bewertung Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)

„Die arbeitsmedizinische Vorsorge beruht auf Vorschriften des allgemeinen Arbeitsschutzes (ArbMedVV) und erfolgt i. S. des Strahlenschutzes als **nichtmedizinische Anwendung nach § 83 Abs. 1 Nr. 2 StrlSchG**

Zusätzlich zu den Voraussetzungen der arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften müssen die weiteren Anforderungen des § 83 StrlSchG erfüllt sein. Insbesondere muss die rechtfertigende Indikation nach § 83 Abs. 3 StrlSchG gestellt werden. Dies erfordert bei nichtmedizinischen Anwendungen die Feststellung, dass der mit der jeweiligen Untersuchung verbundene Nutzen gegenüber dem Strahlenrisiko überwiegt.“

Konsens mit dem BMU

Der Begriff „Früherkennung“ kann im EVA unter folgenden Bedingungen weiterhin genutzt werden:

- Der rechtliche **arbeitsmedizinische Bezug muss** im Titel **deutlich werden**
- In den Erläuterungen von EVA werden außerdem die einschlägigen Rechtsgrundlagen angegeben
- In den erläuternden Texten zu den Titeln wird klargestellt, dass es sich bei den Untersuchungen im EVA um keine Früherkennung im Sinne des § 5 Absatz 16 StrlSchG (umgangssprachlich auch bekannt als „Raucherscreening“) handelt

Neuer Arbeitstitel im EVA

Mit Zustimmung des BMU wird auf Grundlage des Beschlusses im GFK-Ausschuss Berufskrankheiten der DGUV in der Sitzung 3/2020 künftig folgender Arbeitstitel verwendet:

„EVA-Lunge - Erweitertes Vorsorgeangebot der DGUV zur Früherkennung von Lungenkrebs im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge und für Versicherte mit anerkannter BK-Nr. 4103“ mit dem Untertitel „Das Angebot erfolgt auf Grundlage von § 5 Absatz 3 Satz 2 ArbMedVV und § 26 Absatz 2 Nr. 1 SGB VII“.

Auszüge Strahlenschutzgesetz (StrlSchG)

EVA-Lungen gem. § 83 Abs. 1 Nr. 2

(1) Ionisierende Strahlung und radioaktive Stoffe dürfen am Menschen nur angewendet werden

1. im Rahmen einer medizinischen Exposition oder

2. im Rahmen der Exposition der Bevölkerung zur Untersuchung einer Person in durch Gesetz vorgesehenen oder zugelassenen Fällen **oder nach Vorschriften des allgemeinen Arbeitsschutzes** oder nach Einwanderungsbestimmungen anderer Staaten (nichtmedizinische Anwendung).

und § 83 Abs. 3

(3) Die Anwendung darf erst durchgeführt werden, nachdem ein Arzt oder Zahnarzt mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz entschieden hat, dass und auf welche Weise die Anwendung durchzuführen ist (rechtfertigende Indikation). Die rechtfertigende Indikation erfordert bei Anwendungen im Rahmen einer medizinischen Exposition die Feststellung, dass der gesundheitliche Nutzen der einzelnen Anwendung gegenüber dem Strahlenrisiko überwiegt. Die rechtfertigende Indikation erfordert bei nichtmedizinischen Anwendungen die Feststellung, dass der mit der jeweiligen Untersuchung verbundene Nutzen gegenüber dem Strahlenrisiko überwiegt. Die rechtfertigende Indikation darf nur gestellt werden, wenn der Arzt oder Zahnarzt, der die Indikation stellt, die Person, an der ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe angewendet werden, vor Ort persönlich untersuchen kann, es sei denn, es liegt ein Fall der Teleradiologie nach § 14 Absatz 2 vor.

keine EVA-Lunge gem. § 5 Absatz 16

(16) Früherkennung: Anwendung von Röntgenstrahlung oder radioaktiven Stoffen im Rahmen einer medizinischen Exposition zur Untersuchung von Personen, die keine Krankheitssymptome und keinen konkreten Krankheitsverdacht aufweisen (asymptomatische Personen), um eine bestimmte Krankheit festzustellen.

Auszüge

Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) und Sozialgesetzbuch VII (SGB VII)

§ 5 Angebotsvorsorge (Absatz 3 Satz 2) ArbMedVV

(3) Der Arbeitgeber hat Beschäftigten sowie ehemals Beschäftigten nach Maßgabe des Anhangs nach Beendigung bestimmter Tätigkeiten, bei denen nach längeren Latenzzeiten Gesundheitsstörungen auftreten können, nachgehende Vorsorge anzubieten. **Am Ende des Beschäftigungsverhältnisses überträgt der Arbeitgeber diese Verpflichtung auf den zuständigen gesetzlichen Unfallversicherungsträger und überlässt ihm die erforderlichen Unterlagen in Kopie, sofern der oder die Beschäftigte eingewilligt hat.**

§ 26 Grundsatz (Absatz 2 Nr. 1) SGB VII

(2) Der Unfallversicherungsträger hat mit allen geeigneten Mitteln möglichst frühzeitig

1. den durch den Versicherungsfall verursachten Gesundheitsschaden zu beseitigen oder zu bessern, seine Verschlimmerung zu verhüten und seine Folgen zu mildern

Hilfestellungen GVS

Benutzerhandbücher für die Bearbeitung im Vorsorge-Portal für Ärztinnen und Ärzte sowie Radiologinnen und Radiologen sind **nach der Anmeldung** (www.bggvs.de) auf der jeweiligen Startseite hinterlegt

Internetseite der GVS unter <https://gvs.bgetem.de>

- Rubrik „Früherkennungsangebot / LD-HRCT-Angebot“
z. B. Registrierung neuer radiologischer Einrichtungen
- Durch Eingabe von Webcodes kann z. B. folgendes bezogen werden:
 - **14544271** Operationshandbuch (Vollversion)
 - **17583368** radiologisches OP-Handbuch (Teilversion)

Hilfestellungen GVS

<https://gvs.bgetem.de/formulare/informationen-fuer-den-arzt>

Hier finden Sie u. a. folgende Informationen:

- Protokoll der AG DRauE
- Beurteilung & Qualität HRCT-Kodierung (ICOERD)
- Hinweise zur Abrechnung nach GOÄ / UV-GOÄ

<https://gvs.bgetem.de/formulare/formulare-fuer-den-arzt>

Hier finden Sie u. a. folgende Dokumente:

- CT-Klassifikation (ICOERD)
- Rundherdbogen

<https://gvs.bgetem.de/erweitertes-vorsorgeangebot-zur-frueherkennung-von-lungenkrebs/erfassung-der-radiologischen-einrichtungen>

Über diesen Link können Sie ggf. weitere Standorte bei uns registrieren.

Hilfestellungen GVS

<https://gvs.bgetem.de/erweitertes-vorsorgeangebot-zur-frueherkennung-von-lungenkrebs/konzept-zur-radiologischen-qualitaetssicherung>

Über diesen Link können Sie das vollständige ***Konzept zur radiologischen Qualitätssicherung*** beziehen.