

Streustrahlenraster

Bei Liegendaufnahmen gelingt es nicht so leicht, die Röntgenröhre exakt gegenüber der medianen Sagittalebene des Patienten zu positionieren, wie das in den festinstallierten Systemen von Thoramaten für Stehendaufnahmen möglich ist. Zur Verminderung von Streustrahlung enthalten die Filmkassetten meistens ein sogenanntes Streustrahlen-

raster (**SSR**), das Bildunschärfen durch im Patienten zufällig gestreute Röntgenstrahlen (↘ in **Abb. 26.1**) vermindern soll: Im optimalen Fall ist die Kassette genau rechtwinklig und nicht schräg zur Röntgenröhre positioniert und filtert nur die gestreute Strahlung heraus (**Abb. 26.2a**). Es resultiert eine seitengleiche Belichtung beider Lungen (**Abb. 26.3**).

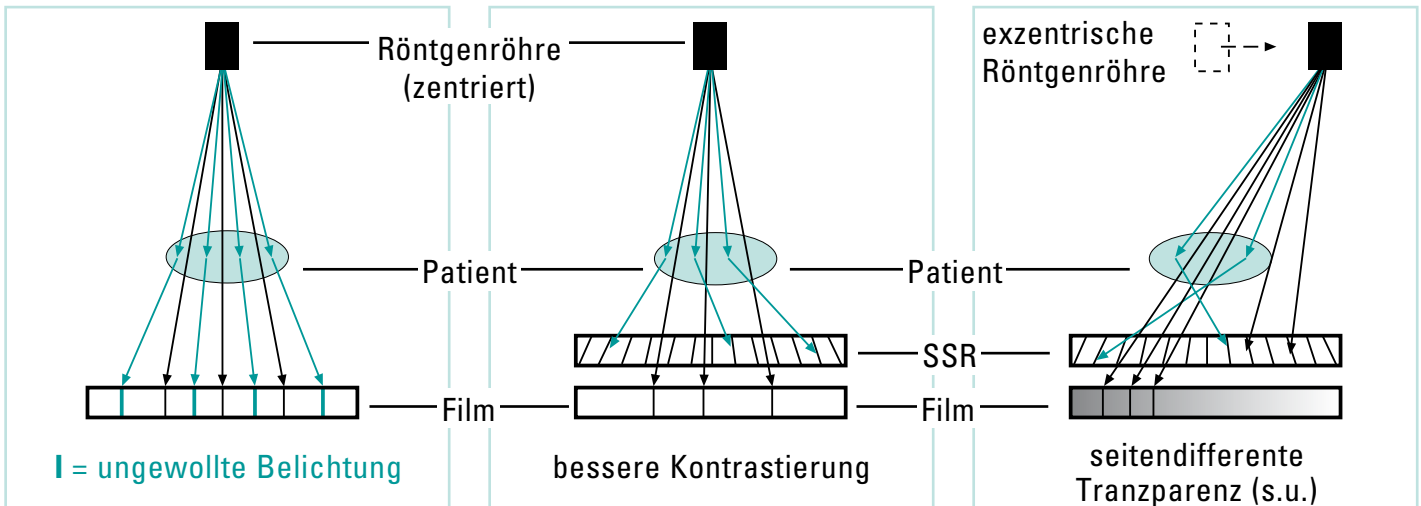


Abb. 26.1

Abb. 26.2a

Abb. 26.2b

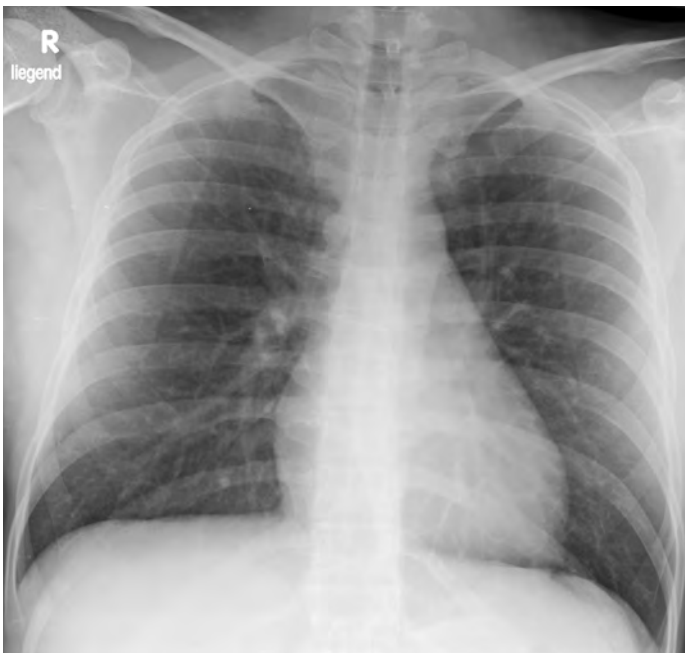


Abb. 26.3

Es kommt jedoch nicht selten vor, dass dies der MTRA trotz aller Sorgfalt nicht gelingt und die Kassette etwas schräg zur Einfallsrichtung der Röntgenstrahlen ausgerichtet ist. Dann wird auf einer Patientenseite mehr Strahlung das Filter passieren als auf der anderen Seite (**Abb. 26.2b**). Daraus resultiert ein Bildeindruck einer einseitig transparenzgeminderten Lunge (**Abb. 26.4**), der z.B. mit einem auslaufenden



Abb. 26.4

Pleuraerguss oder Hämatothorax der betroffenen Seite verwechselt werden könnte (vgl. S.106-108, 186). Hier ein Tipp zur Differentialdiagnose:

Ein auslaufender Pleuraerguss dieses Ausmaßes verursacht meistens auch eine Unschärfe der ipsilateralen Zwerchfellkuppel oder -winkel, die bei dem hier angesprochenen Phänomen fehlt.