

Minimierung von diagnostischen Fehlern in der Pathologie durch Aufbau einer umfassenden internen und externen IT-Infrastruktur

Ausgangslage:

Fehlerhafte Diagnosen in der Pathologie können durch Systemfehler, kognitive Fehlleistungen oder durch eine Kombination aus beiden Faktoren verursacht werden. Vor allem die Häufigkeit von Systemfehlern, die auf technischen Mängeln oder Organisationsmängeln beruhen, ist weitgehend unbekannt. Wie in anderen klinischen Fächern beruhen kognitive Fehler in der Pathologie überwiegend auf Kommunikationsdefiziten und „overconfidence“ (Fehleinschätzung der eigenen diagnostischen Grenzen).

Ziel des Projekts:

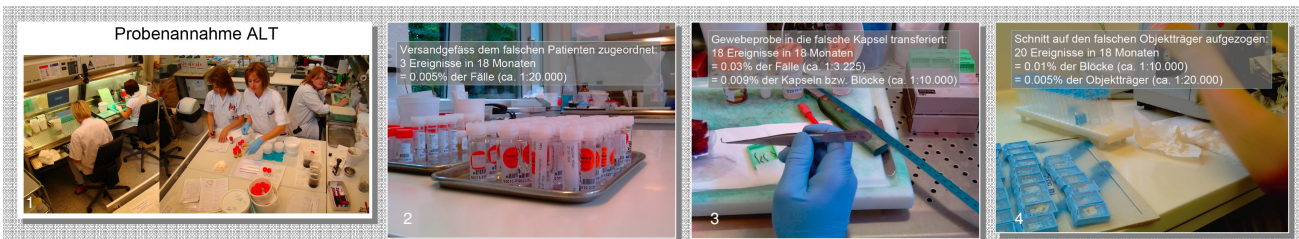
Konsequentes Ausnutzen des Potentials modernen IT-Infrastrukturen zur

1. Minimierung von technischen Fehlern im Labor
2. Verminderung des Risikos von kognitiven Fehlleistungen der Pathologinnen und Pathologen

1.1. Minimierung von Systemfehlern

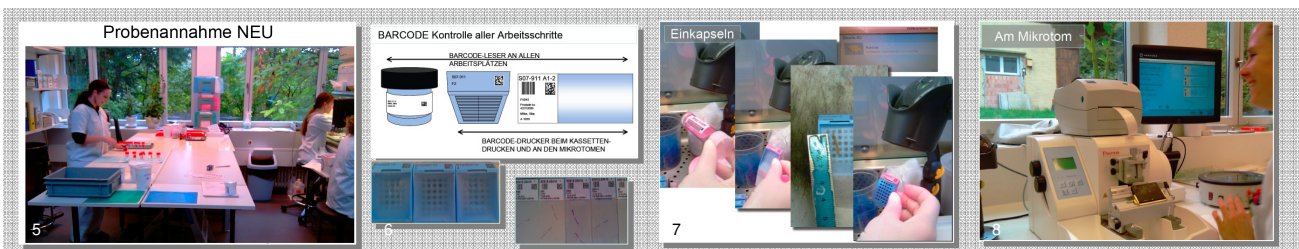
Identifikation von technischen Fehlern durch CIRS-Analyse des Laborprozesses Histologie über 18 Monate:

Im Ablauf von Probenannahme (1,2) - Gewebstransfer in Kassetten (3) - Einbetten - Mikrotomie (4) - Färben - Fallabgabe/Befundung erwiesen sich **falsche Beschriftungen und Fallverwechslungen** als die häufigsten Fehler.



1.2. Gegenmassnahmen

1. Optimierung der Arbeitsplätze und Räume (5)
2. Einführung eines lückenlosen Kontrollmechanismus mittels Barcode Identifikation (6) der Gewebeproben bei allen Arbeitsschritten (7,8) (erstmalig im deutschsprachigen Raum)



2. Verminderung des Risikos von kognitiven Fehlleistungen

Neben Verwechslungen (siehe oben) beruhen diagnostische Fehler nach eigenen Erfahrungen und Publikationen über Haftpflichtfälle (9) überwiegend auf kognitiven Fehlleistungen des ärztlichen Personals. Diese lassen sich nur durch kontinuierliche Bemühungen um eine optimale „Feed back“- Kultur minimieren. Neben der Einführung regelmässiger institutsinterner Rapporte (10) wurde ausgehend von Luzern ein Infrastrukturnetzwerk entwickelt, das die Luzerner Pathologie in der ersten Phase mit den Spitälern der Zentralschweiz verband (11). In der aktuellen zweiten Phase werden in diesem Netzwerk alle grossen öffentlichen Pathologie-Institute der Deutschschweiz miteinander verknüpft (12).



Zusammenfassung:

Erstmalig wurde in einem Pathologie-Institut der Schweiz in Form eines Gesamtkonzeptes versucht, das Potential moderner IT-Infrastrukturen zur Verbesserung der Patientensicherheit möglichst weit auszuschöpfen.

1. Die Einführung eines Barcode-Kontrollsystems bei allen Arbeitsschritten im Labor vermindert die Gefahr von Probenverwechslungen, welche die häufigste Form von technischen Fehlern in der Pathologie darstellen.
2. Durch die Etablierung eines Videokonferenznetzwerks wurde die Kommunikation zwischen Pathologie und klinischen Partnern verbessert.
3. Per Videokonferenz besteht neu jederzeit die Möglichkeit, online und ohne Zeitverzögerung die Expertise von allen grossen öffentlichen Pathologie-Instituten der Deutschschweiz für die Beurteilung problematischer Fälle abzurufen.

Das Luzerner Konzept ist unseres Erachtens allgemein umsetzbar und bedeutet eine signifikante Zunahme der Patientensicherheit im Fach Pathologie.