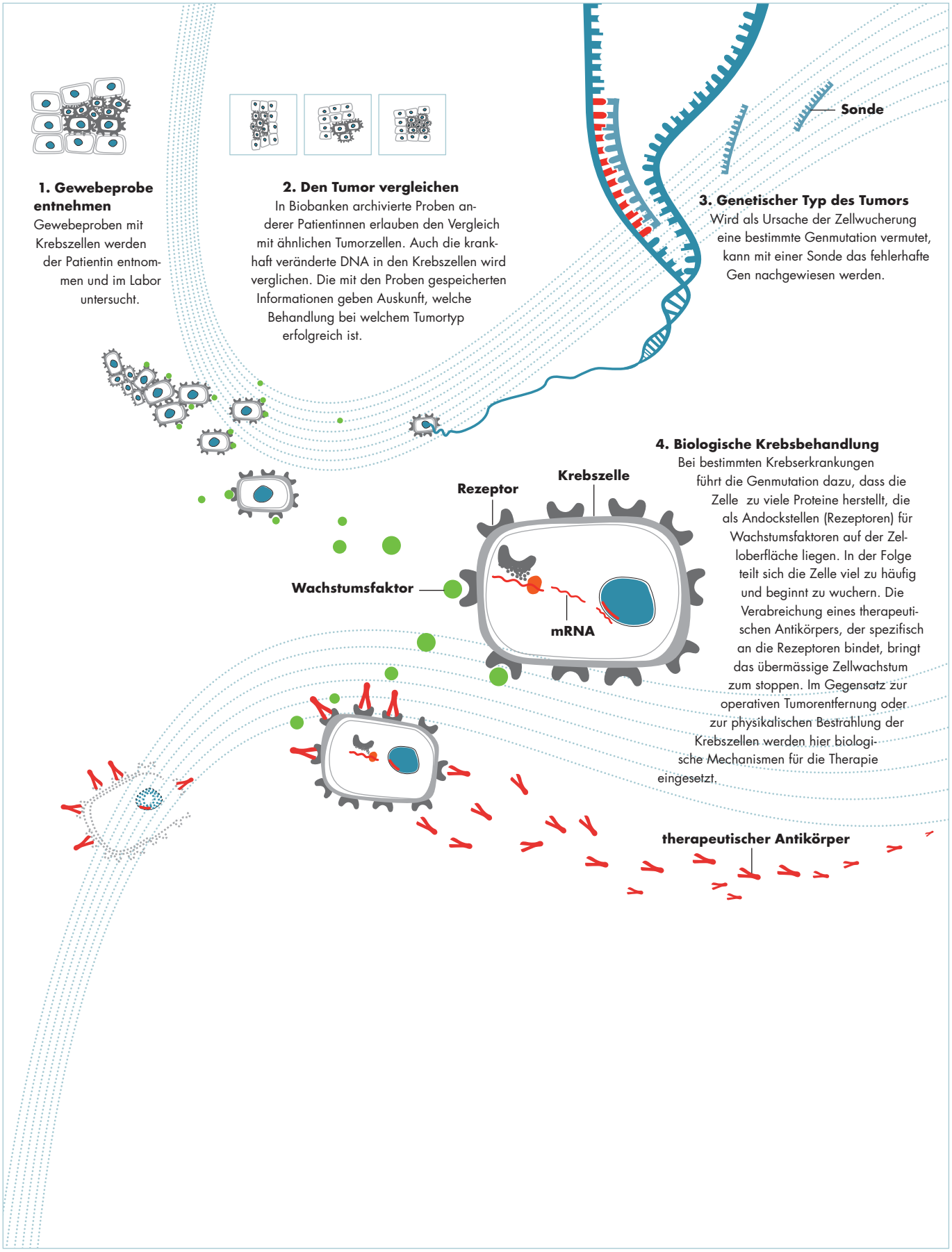
Behandlung von Krebs

www.gensuisse.ch



1. Gewebeprobe entnehmen
Gewebeproben mit Krebszellen werden der Patientin entnommen und im Labor untersucht.

2. Den Tumor vergleichen
In Biobanken archivierte Proben anderer Patientinnen erlauben den Vergleich mit ähnlichen Tumorzellen. Auch die krankhaft veränderte DNA in den Krebszellen wird verglichen. Die mit den Proben gespeicherten Informationen geben Auskunft, welche Behandlung bei welchem Tumortyp erfolgreich ist.

3. Genetischer Typ des Tumors
Wird als Ursache der Zellwucherung eine bestimmte Genmutation vermutet, kann mit einer Sonde das fehlerhafte Gen nachgewiesen werden.

4. Biologische Krebsbehandlung
Bei bestimmten Krebserkrankungen führt die Genmutation dazu, dass die Zelle zu viele Proteine herstellt, die als Andockstellen (Rezeptoren) für Wachstumsfaktoren auf der Zelloberfläche liegen. In der Folge teilt sich die Zelle viel zu häufig und beginnt zu wuchern. Die Verabreichung eines therapeutischen Antikörpers, der spezifisch an die Rezeptoren bindet, bringt das übermässige Zellwachstum zum stoppen. Im Gegensatz zur operativen Tumorentfernung oder zur physikalischen Bestrahlung der Krebszellen werden hier biologische Mechanismen für die Therapie eingesetzt.