

## Station 3:

# Nahttechniken

### Sterile Entnahme des Nahtmaterials aus der Verpackung (Nadel-Faden-Kombination)



Die Verpackung wird Ihnen anreichert.



Entnehmen Sie den sterilen Inhalt!

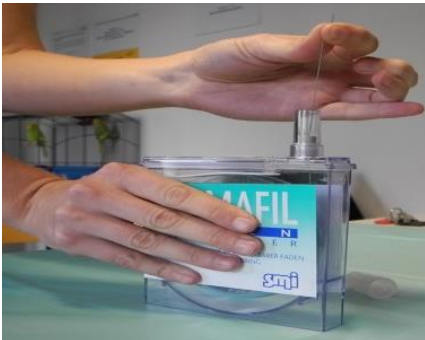


Öffnen Sie die Verpackung entlang der präformierten Linie!

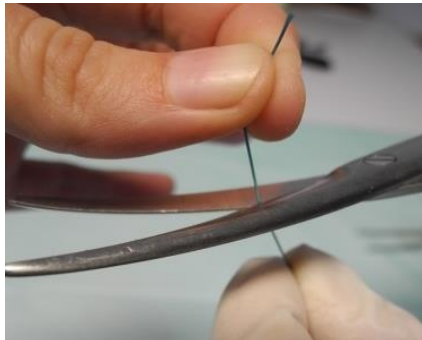


Entnehmen Sie die Nadel mit dem Nadelhalter!

### Entnahme des Nahtmaterials von der Spule & Einspannen des Fadens in eine Federöhrenadel



Weisen Sie den Assistenten an, die Spule zu halten und den Faden ein kleines Stück herauszuziehen.



Ergreifen Sie den sterilen Teil des Fadens und schneiden Sie den unsterilen Teil ab.



Ziehen Sie den Faden senkrecht aus der Spulenöffnung nach oben und schneiden Sie ihn ab.



Spannen Sie den Faden in das Federöhr ein.

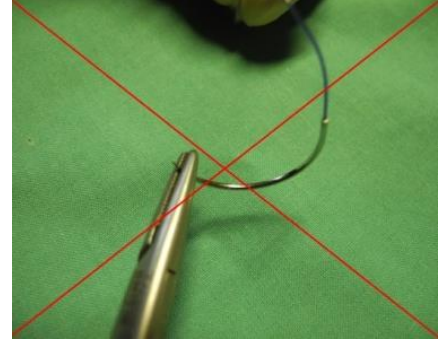
## **Fehler**



Faden berührt den unsterilen Bereich außerhalb des OP-Feldes!



Nadel niemals am Übergang zum Faden fassen!



Nadel niemals an der Spitze fassen!



Faden nicht über den Rand der Spulenöffnung ziehen. (nicht steril)

# Station 3: Nahttechniken

## 1. Einzelhefte

### 1.1 Das Knopfheft



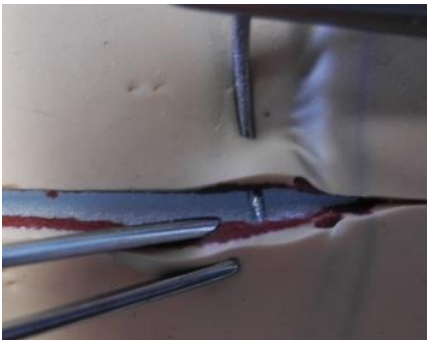
Sie benötigen ein Nahtpad, Nadel und Faden, Nadelhalter, Pinzette und Schere.



Bereiten Sie sich Nadel und Faden, wie in der Anleitung auf Seite 1 beschrieben, vor.



Fassen Sie mit der Pinzette den Wundrand und stechen Sie ca. 0,5 - 1,0 cm vom Wundrand entfernt mit der Nadel ein. Die Nadel wird senkrecht zum Wundrand geführt.



Fassen Sie den gegenüberliegenden Wundrand und stechen Sie mit der Nadel von innen nach außen.



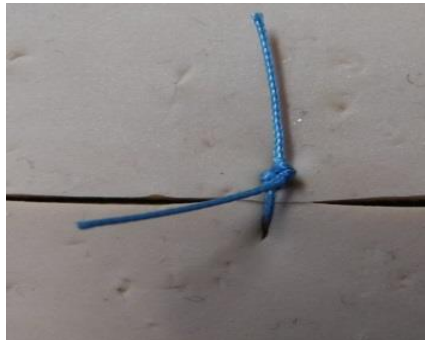
Greifen Sie die Nadel mit der Pinzette oder dem Nadelhalter und ziehen Sie sie heraus. Die Nadel darf niemals mit der Hand gegriffen werden!



Das Knopfheft wird mit einem Instrumentenknoten zum Abschluss gebracht. Der erste Knoten weist 2 Schlingen auf.



Die folgenden 3 Sicherungsknoten werden einfach geknüpft.



Am Ende wird der Faden auf ca. 0,5 - 1 cm abgeschnitten und das Knopfheft ist fertig.

**1.2 Das Sultansche Diagonalheft**



Sie benötigen ein Nahtpad, Nadel und Faden, Nadelhalter, Pinzette und Schere.



Bereiten Sie sich Nadel und Faden, wie in der Anleitung auf Seite 1 beschrieben, vor.



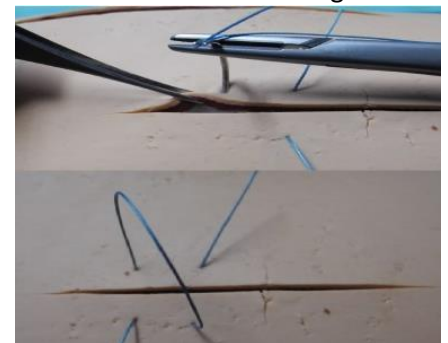
Fassen Sie mit der Pinzette den Wundrand und stechen Sie ca. 0,5 - 1,0 cm vom Wundrand entfernt mit der Nadel ein. Die Nadel wird senkrecht zum Wundrand geführt.



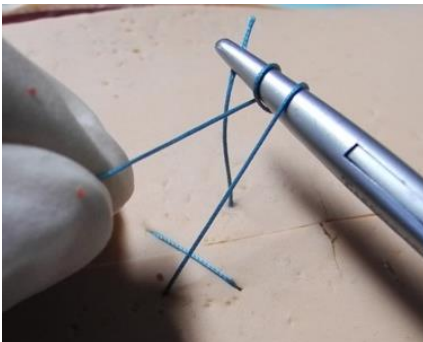
Fassen Sie den gegenüberliegenden Wundrand und stechen Sie mit der Nadel von innen nach außen.



Greifen Sie die Nadel mit der Pinzette oder dem Nadelhalter und ziehen Sie sie heraus. Die Nadel darf niemals mit der Hand gegriffen werden!



Führen Sie die Nadel etwas versetzt ein zweites Mal senkrecht durch den Wundspalt.



Das Sultansche Diagonalheft wird durch einen Instrumentenknoten abgeschlossen. Dabei weist der erste Knoten 2 Schlingen auf, die folgenden 3 Sicherungsknoten werden einfach geknüpft.



Achten Sie darauf, dass der Knoten nicht auf der Wunde liegt, sondern an einem Wundrand. Am Ende wird der Faden abgeschnitten.

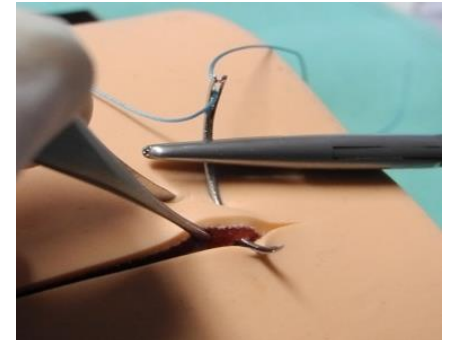
**1.3 Das U-Heft**



Sie benötigen ein Nahtpad, Nadel und Faden, Nadelhalter, Pinzette und Schere.



Bereiten Sie sich Nadel und Faden, wie in der Anleitung auf Seite 1 beschrieben, vor.



Fassen Sie mit der Pinzette den Wundrand und stechen Sie ca. 0,5 - 1,0 cm vom Wundrand entfernt mit der Nadel ein. Die Nadel wird senkrecht zum Wundrand geführt.



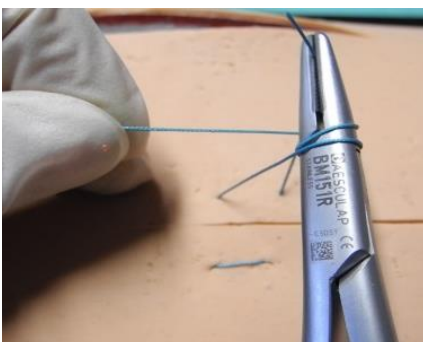
Fassen Sie den gegenüberliegenden Wundrand und stechen Sie mit der Nadel von innen nach außen.



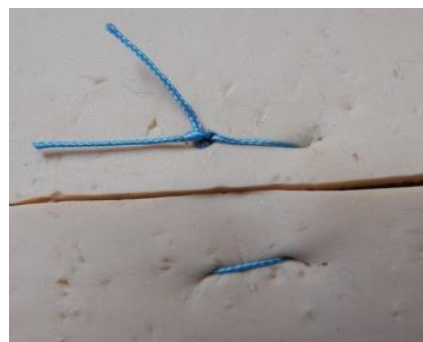
Greifen Sie die Nadel mit der Pinzette oder dem Nadelhalter und ziehen Sie sie heraus. Die Nadel darf niemals mit der Hand gegriffen werden!



Stechen Sie die Nadel an der gleichen Seite ein und führen Sie sie parallel zum ersten Fadenverlauf auf die andere Seite. Die Abstände sind zum Wundrand und zur benachbarten Stichstelle gleichmäßig.



Abschließend setzen Sie an der offenen Seite des U's einen Instrumenten-knoten. Dabei weist der erste Knoten 2 Schlingen auf, die folgenden 3 Sicherungsknoten werden einfach geknüpft.



Am Ende wird der Faden abgeschnitten und das U-Heft ist fertig.

# Station 3: Nahttechniken

## 2. Fortlaufende Nähte

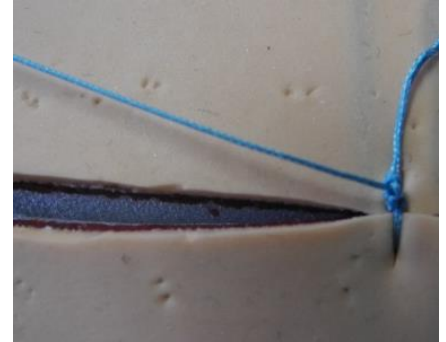
### 2.1 Die Kürschner-Naht



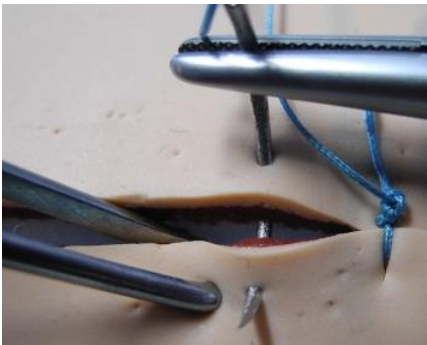
Sie benötigen ein Nahtpad, Nadel und Faden, Nadelhalter, Pinzette und Schere.



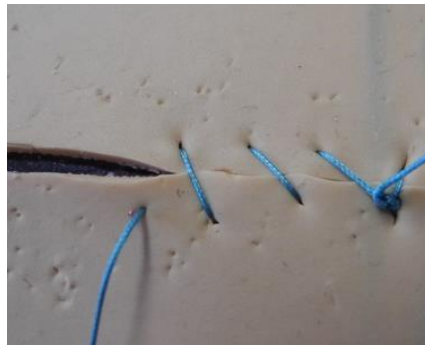
Bereiten Sie sich Nadel und Faden, wie in der Anleitung auf Seite 1 beschrieben, vor.



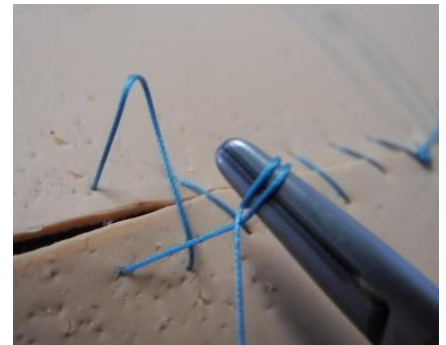
Beginnen Sie die Naht mit einem einfachen Knopfheft. (Kapitel 1.1.) Schneiden Sie aber nur einen der beiden Fäden ab.



Stechen Sie die Nadel ein wenig versetzt wieder senkrecht zum Wundspalt ein, fassen Sie den gegenüberliegenden Wundrand und stechen Sie von innen nach außen.



Wiederholen Sie Schritt Nummer 4 bis die Wunde geschlossen ist. Bei der Kürschnernaht wird der Faden oberhalb des Wundspaltes diagonal geführt, unterhalb des Wundspaltes verläuft der Faden gerade.



Bei der letzten Nadelführung ziehen Sie die Fadenschling nicht vollständig durch, sondern belassen Sie sie für das Knüpfen des Abschlussknotens



Schließen Sie die Naht mit einem Instrumentenknoten ab. Je nach Nahtmaterial sind 3-7 Sicherungsknoten notwendig.



Am Ende wird der Faden abgeschnitten und die Kürschnernaht ist fertig.

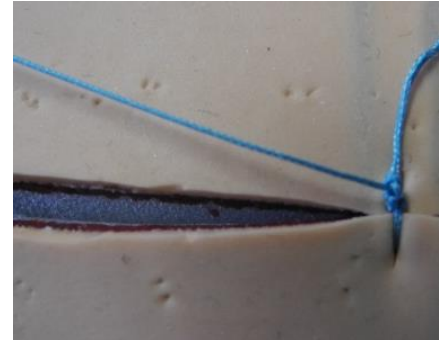
**2.2 Die horizontale Matratzennaht**



Sie benötigen ein Nahtpad, Nadel und Faden, Nadelhalter, Pinzette und Schere.



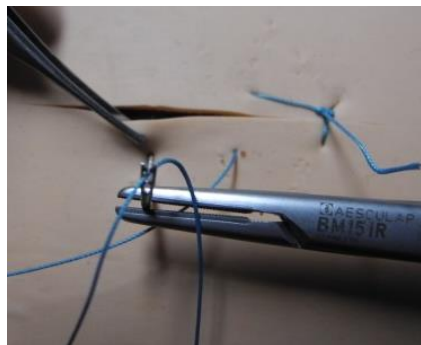
Bereiten Sie sich Nadel und Faden, wie in der Anleitung auf Seite 1 beschrieben, vor.



Beginnen Sie die Naht mit einem einfachen Knopfheft. (Kapitel 1.1.) Schneiden Sie aber nur einen der beiden Fäden ab.



Fassen Sie mit der Pinzette den Wundrand und stechen Sie mit der Nadel ein. Die Nadel wird senkrecht zum Wundrand geführt. Fassen Sie den gegenüberliegenden Wundrand und stechen Sie mit der Nadel von innen nach außen.



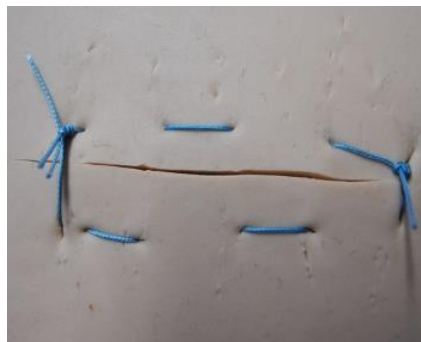
Stechen Sie in einem Abstand von 5-10 mm von der Austrittsstelle auf derselben Seite wieder ein und führen Sie den Faden parallel zum ersten Fadenverlauf zum gegenüberliegenden Wundrand.



Stechen Sie immer auf derselben Seite wie die vorige Austrittsstelle wieder ein und führen Sie den Faden auf die gegenüberliegende Seite, so oft bis die Wunde verschlossen ist.



Bei der letzten Nadelführung ziehen Sie die Fadenschling nicht vollständig durch, sondern belassen Sie sie und knüpfen zum Abschluss einen Instrumentenknoten mit 3 Sicherungs-knoten.



Am Ende wird der Faden abgeschnitten und die horizontale Matratzennaht ist fertig.

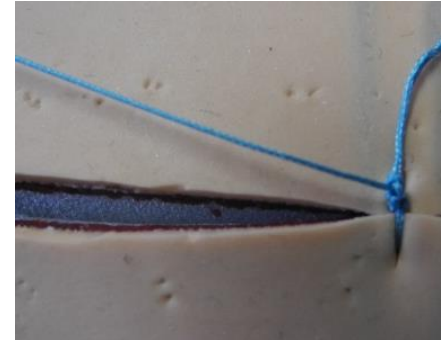
**2.3 Die Reverdin-Naht**



Sie benötigen ein Nahtpad, Nadel und Faden, Nadelhalter, Pinzette und Schere.



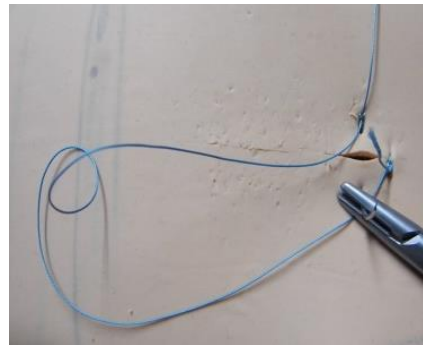
Bereiten Sie sich Nadel und Faden, wie in der Anleitung auf Seite 1 beschrieben, vor.



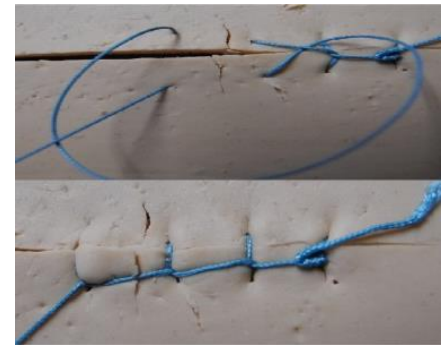
Beginnen Sie die Naht mit einem einfachen Knopfheft. (Kapitel 1.1.) Schneiden Sie aber nur einen der beiden Fäden ab.



Fassen Sie mit der Pinzette den Wundrand und stechen Sie mit der Nadel ein. Die Nadel wird senkrecht zum Wundrand geführt. Fassen Sie den gegenüberliegenden Wundrand und stechen Sie mit der Nadel von innen nach außen.



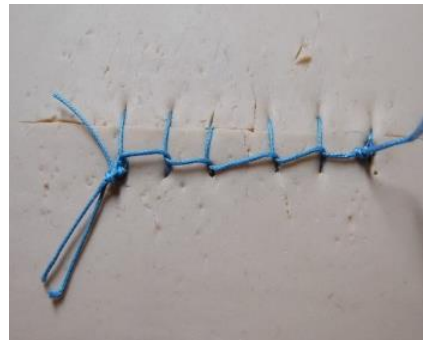
Führen Sie den Faden durch die entstandene Schlaufe und ziehen Sie ihn fest.



Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 bis die Wunde geschlossen ist.



Bei der letzten Nadelführung ziehen Sie die Fadenschling nicht vollständig durch, sondern belassen Sie sie und knüpfen zum Abschluss einen Instrumentenknoten mit 3 Sicherungsknoten.



Am Ende wird der Faden abgeschnitten und die Reverdin-Naht ist fertig.



## **2.4 Die Intrakutannaht**



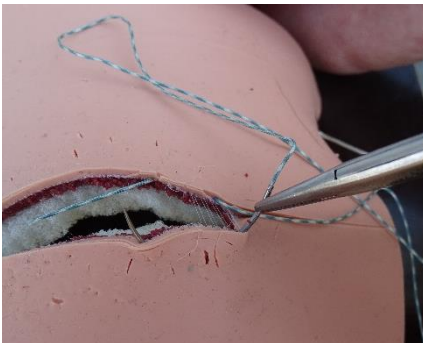
1. Sie benötigen ein Nahtpad, Nadel und Faden, Nadelhalter, Pinzette und Schere.



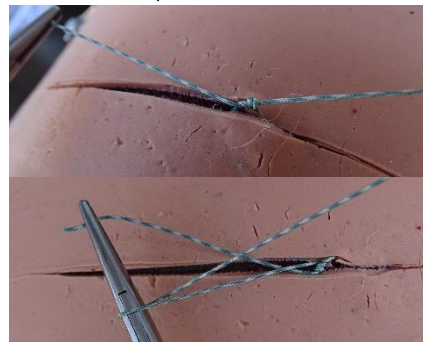
2. Bereiten Sie sich Nadel und Faden, wie in der Anleitung beschrieben, vor.



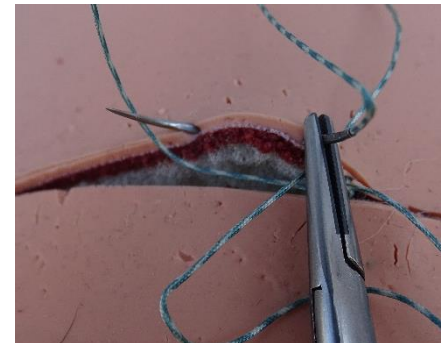
3. Beginnen Sie die Naht indem sie V-förmig einen der Wundwinkel umstechen.



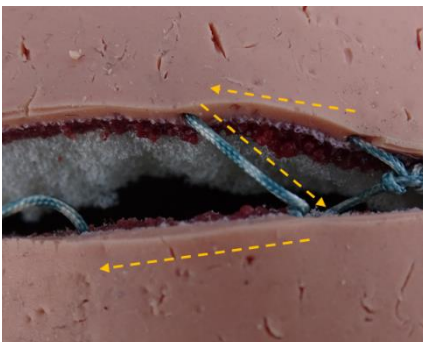
Genäht wird dabei IN der Haut, direkt unter der Oberfläche.



4. Der Fadenanfang wird nun mit einem chirurgischen Knoten verschlossen. Ziehen Sie die beiden Fadenenden dabei in Richtung der Wundwinkel. So wird gewährleistet, dass der Faden später komplett in der Wunde verschwindet.



5. Stechen Sie für den weiteren Verlauf der Naht die Nadel parallel zum Wundspalt in die Haut ein.



6. Der Einstich auf der gegenüberliegenden Seite sollte kurz vor der Ausstichstelle liegen, sodass die Wundränder leicht schräg aufeinander zugezogen werden.



7. Wiederholen Sie die Schritte 5 & 6 bis die Wunde fast verschlossen ist. Der Wundwinkel wird nun wieder V-förmig vernäht...



8. ...und mit einem chirurgischen Knoten abgeschlossen.



9. Die sich bildende Schlaufe wird möglichst kurz abgeschnitten. Das Fadenende wird vom Wundrand aus nach etwa 2-4 cm wieder an die Oberfläche geführt und abgeschnitten.



10. Der Faden liegt vollständig im Wundspalt.

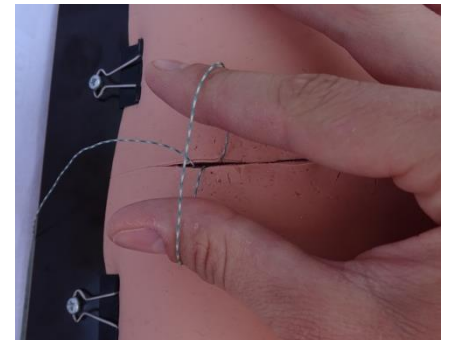
### **Alternativer Abschluss für Intrakutannaht**



6. Der Einstich auf der gegenüberliegenden Seite sollte kurz vor der Ausstichstelle liegen, sodass die Wundränder leicht schräg aufeinander zugezogen werden.



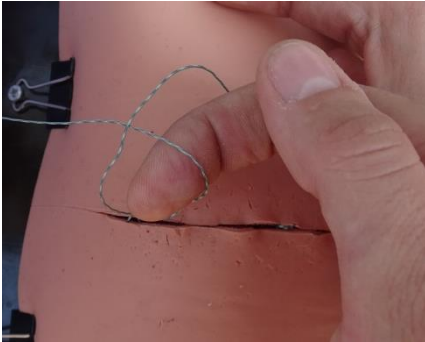
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 & 6 bis die Wunde fast verschlossen ist. Den letzten Querstich erhalten Sie sich in Form einer Schlaufe (siehe Foto), bevor Sie den Winkel wieder V-förmig umstechen. Diesmal keinen chirurgischen Knoten machen!



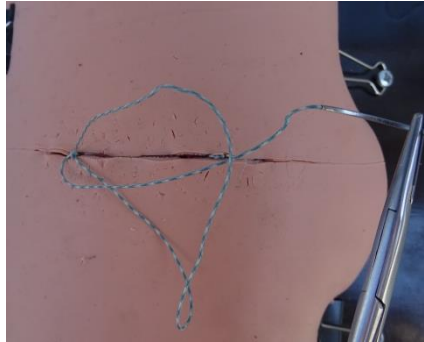
8. Nachdem Sie den Winkel V-förmig umstechen haben fahren Sie mit dem Zeigefinger und Daumen durch die Schlaufe.

## Station 3:

# Nahttechniken



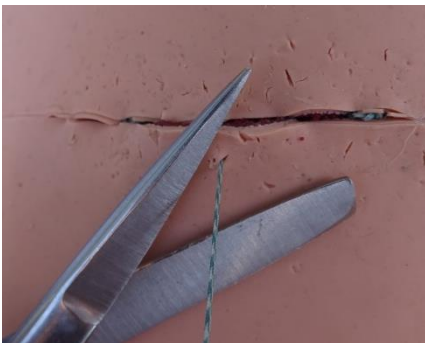
9. Ziehen Sie das Fadenende so durch die Schlaufe, dass sie eine neue Schlaufe erhalten, während sich die „alte“ Schlaufe in der Wunde zusammenzieht. Dazu ziehen Sie vorsichtig am Nadel-fernen Teil des Fadenendes, nachdem Sie dieses durch die „alte“ Schlaufe gezogen haben.



10. Wiederholen Sie Schritt 9 noch einmal. Dann nehmen Sie das Ende des Fadens und stecken es diesmal samt der Nadel (also komplett) durch die letzte Schlaufe, sodass dieses Mal KEINE neue Schlaufe entsteht, sondern sich der Knoten zusammenzieht.



11. Das Fadenende wird vom Wundrand aus nach etwa 2-4 cm wieder an die Oberfläche geführt



12. Schneiden Sie den Faden unmittelbar über der Haut ab.



13. Wenn Sie alles richtig gemacht haben, ist von außen nichts mehr von dem Faden zu erkennen und die Wundränder sind gleichmäßig adaptiert.