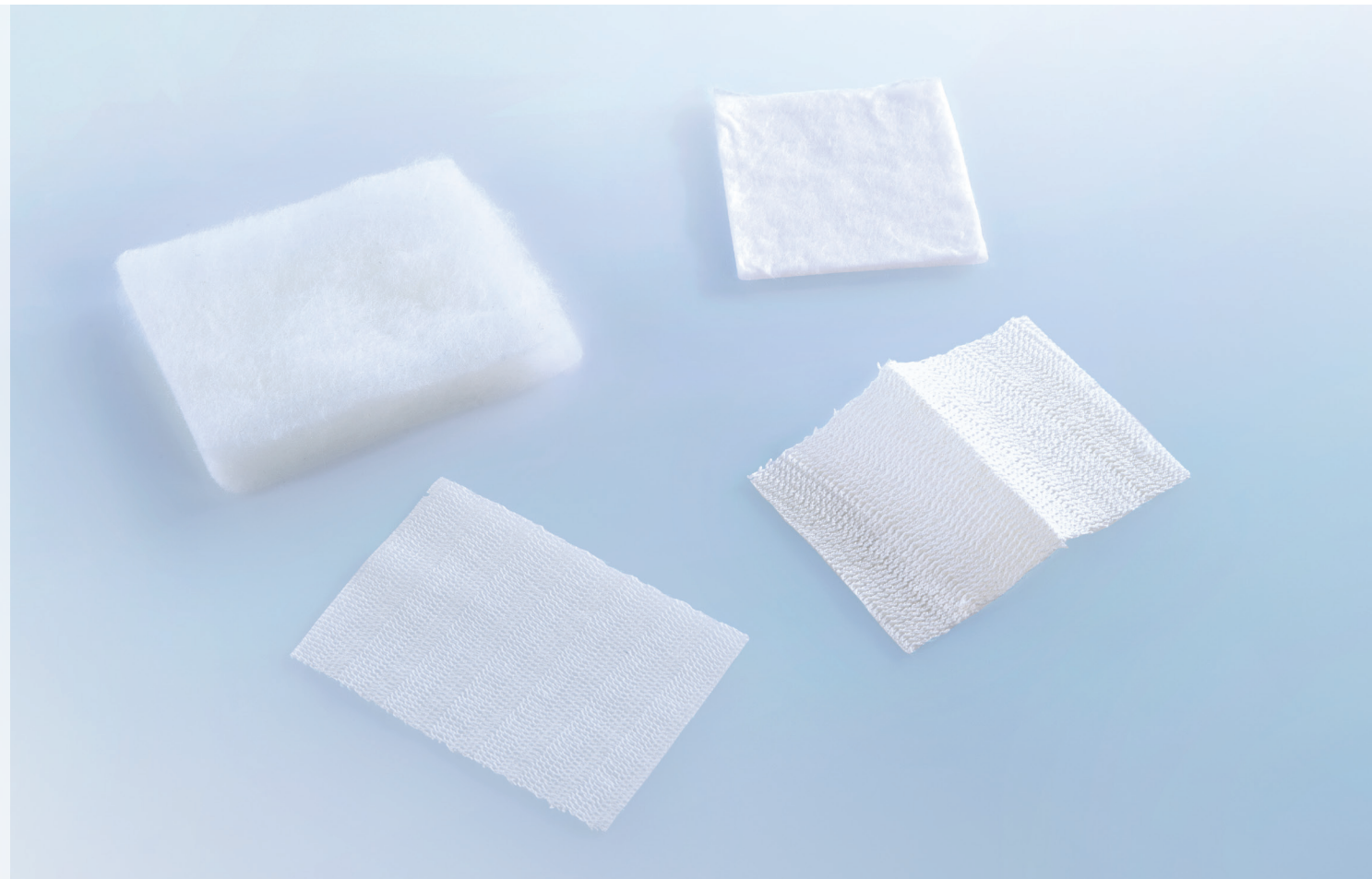




## CELLISTYPT®

Wchłaniające materiały hemostatyczne,  
wykonane z utlenionionej celulozy





Cellistyp<sup>®</sup> to środek hemostatyczny z utlenionej, nieregenerowanej celulozy (ONRC), w 100% pochodzenia roślinnego, wykonany z naturalnej bawełny.

Hemostatyki wykonane z utlenionej celulozy są stosowane od dziesięcioleci (1) i są dobrze znane ze swoich właściwości hemostatycznych oraz łatwości stosowania.

Asortyment Cellistyp<sup>®</sup> B. Braun jest dostępny w czterech różnych postaciach, oferując tym samym odpowiedni wybór do różnych krwawień mających miejsce na sali operacyjnej.

## Cellistyp<sup>®</sup> PORTFOLIO PRODUKTOWE

- **Cellistyp<sup>®</sup>:** Tkanina dziana o regularnej gęstości
- **Cellistyp<sup>®</sup> D-K:** Tkanina dziana o wysokiej gęstości
- **Cellistyp<sup>®</sup> F:** Postać włóknista o regularnej gęstości
- **Cellistyp<sup>®</sup> N-W:** Postać włóknista wzmocniona, o niższej masie

Cellistyp<sup>®</sup> przeznaczony jest do kontroli krwawienia z naczyń włosowatych, krwawień żylnych i mniejszych rozlanych krwawień tętniczkowych tam, gdzie nie sprawdzają się lub nie są możliwe do zastosowania konwencjonalne metody hemostatyczne, jak np. podwiązanie.

## Cellistyp<sup>®</sup> UTLENIONA, WCHŁANIALNA CELULOZA

Hemostatyki Cellistyp<sup>®</sup> przeznaczone są do stosowania jako uzupełnienie do hemostazy w chirurgii otwartej oraz zabiegach małoinwazyjnych w celu kontroli krwawienia kapilarnego, mniejszych krwawień żylnych i tętniczkowych, gdy konwencjonalne metody hemostazy, takie jak podwiązanie, są niewykonalne lub nieskuteczne.

Cellistyp<sup>®</sup> wspomaga naturalną hemostazę dzięki swojej chłonności i zdolności do denaturacji białek, co ułatwia tworzenie skrzepu zatrzymującego krwawienie.

## CECHY PRODUKTU

- Wyprodukowany z bardzo długich włókien bawełny najwyższej jakości
- Wywołuje efekt hemostazy w ok. 1,5 min (3)
- Biodegradowalny, bioresorbowalny i biokompatybilny (4)
- Zachowuje swoją pierwotną strukturę (5)
- Może być przycięty na wymiar bez strzępienia (2)
- Można zmieniać jego położenie (5)
- Wchłania się w ciągu 14 dni (czas wchłaniania może się różnić w zależności od ilości użytego materiału, poziomu saturacji krwi i rodzaju tkanki) (3,6)
- Posiada właściwości przeciwdrobnoustrojowe względem szerokiego spektrum patogenów (7)
- Łatwy w użyciu (2)



WIĘCEJ INFORMACJI W TABELI PONIŻEJ

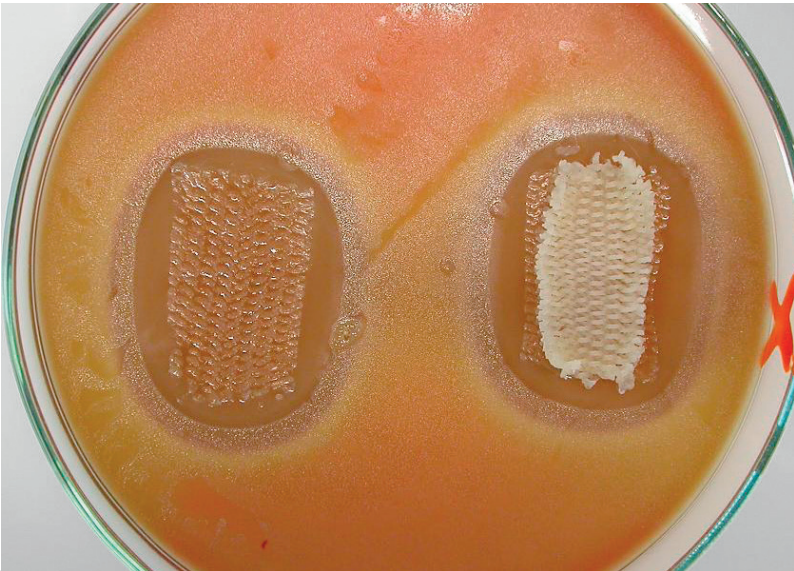
	Wygląd	Poręczność (2)	Wskazania (2)
Cellistyp <sup>®</sup>	Tkanina dziana o regularnej gęstości	<ul style="list-style-type: none"><li>Format podstawowy, bardzo wszechstronny</li><li>Możliwość przycinania i składania</li></ul>	Do kontroli krwawienia z naczyń włosowatych, mniejszych krwawień żylnych i mniejszych rozproszonych krwawień tętniczkowych
Cellistyp <sup>®</sup> D-K	Tkanina dziana o wysokiej gęstości	<ul style="list-style-type: none"><li>Zwiększona skuteczność/ wydajność kontroli krwawienia w porównaniu ze standardową wersją</li><li>Możliwość przycinania i składania</li></ul>	Do kontroli hemostazy w przypadku bardziej intensywnych krwawień z naczyń włosowatych i krwawień żylnych lub tętniczkowych
Cellistyp <sup>®</sup> F	Postać nietkanej waty	<ul style="list-style-type: none"><li>Wysoka elastyczność</li><li>Możliwość przycinania</li><li>Możliwość łatwego umieszczenia w miejscu krwawienia za pomocą kleszczyków</li><li>Możliwość łatwego rozdzielania na warstwy</li><li>Brak niekontrolowanego rozwarstwiania się włókien do pola operacyjnego</li></ul>	Do kontroli hemostazy na dużych powierzchniach, do stosowania powierzchniowego przy krwawieniu w miejscach o nieregularnym kształcie lub miejscach trudno dostępnych
Cellistyp <sup>®</sup> N-W	Postać włóknista wzmocniona	<ul style="list-style-type: none"><li>Zwiększona wytrzymałość w porównaniu do Cellistypu<sup>®</sup> F</li><li>Możliwość rolowania i wprowadzania przez trokar</li><li>Możliwość przycinania</li><li>Utrzymanie pierwotnej struktury nawet po nasiąknięciu krwią</li><li>Łatwa manipulacja w miejscu krwawienia bez oznak rozpadania się materiału</li></ul>	Do kontroli krwawienia z naczyń włosowatych, krwawień żylnych i mniejszych rozproszonych krwawień tętniczkowych, możliwość zastosowania w endoskopii

WŁAŚCIWOŚCI ANTYBAKTERYJNE

Właściwości bakteriobójcze i bakteriostatyczne Cellistypu<sup>®</sup> zostały wykazane w testach in vitro wykonanych na różnych mikroorganizmach.

Niskie pH hamuje wzrost i namnażanie zarówno mikroorganizmów gram-dodatnich, jak i gram-ujemnych, w tym bakterii tlenowych i beztlenowych.

Skuteczność ta została udowodniona na 36 szczepach, w tym na bakteriach antybiotykoopornych (MRSA, PRSP, VRE, MRSE) (7).



Działanie przeciwdrobnoustrojowe bada się metodą dyfuzji (7).

Działanie przeciwdrobnoustrojowe oceniano pod kątem, między innymi, następujących mikroorganizmów (7):

- **Staphylococcus aureus. Odporny na metycylinę (MRSA).**
- **Streptococcus pneumoniae. Odporny na penicylinę (PRSP).**
- **Enterococcus. Odporny na wankomycynę (VRE).**
- **Staphylococcus epidermidis. Odporny na metycylinę (MRSE).**
- **Streptococcus pyogenes grupy A**
- **Streptococcus agalactiae grupy B**
- **Streptococcus salivarius**
- **Escherichia coli**
- **Clostridium perfringens**
- **Enterococcus faecalis**
- **Pseudomonas aeruginosa**

Wyniki testu in vitro. Równoważne wyniki badań in vivo oraz w zastosowaniu klinicznym nie były weryfikowane.

Wpływ Cellistypu<sup>®</sup> na bakterie szczepu *Staphylococcus Aureus* (MRSA) odpornego na metycylinę po okresie inkubacji. Wokół próbek Cellistypu<sup>®</sup> wzrost bakterii jest ograniczony.

Prawa strona: kawałek Cellistypu<sup>®</sup> bez otoczki bakteryjnej

Lewa strona: Cellistyp<sup>®</sup> został usunięty. Brak wzrostu bakterii w miejscu, gdzie umieszczono Cellistyp<sup>®</sup>.



UTLENIONA, NIEREGENEROWANA CELULOZA (ONRC)  
VS UTLENIONA, REGENEROWANA CELULOZA (ORC)

Równoważny efekt antybakteryjny

Pomimo różnego pH obu hemostatyków, nie zaobserwowano różnic w działaniu bakteryjnym in vitro (8).

Lepsza hemostaza

Porównawcze modele in vivo wskazują, że postrzępione włókna ONRC zapewniają lepszą hemostazę dzięki zwiększonej powierzchni (8).

Lepsza bioresorbowalność

Testy symulacyjne bioresorbowalności wykazały lepszy rozpad ONRC w porównaniu do ORC in vitro (5). ORC tworzy zwarty skrzep materiału, co w warunkach in vivo może potencjalnie powodować ziarninowanie ciała obcego i prowadzić do powikłań pooperacyjnych, jak opisano w literaturze (9,10,11).



BIBLIOGRAFIA

1 Schonauer C, Tessitore E, Barbagallo, Albanese V and Moraci A. The use of local agents: bone wax, gelatin, collagen, oxidized cellulose. Eur Spine J. 2004 Oct;13 Suppl 1(Suppl 1):S50-5.  
2 Based on Cellistypt® Instructions For Use  
3 Jindřich Lahovský, MD. Evaluation of efficacy and safety of medical devices series OKCEL®. Study Report Ref. No AP-SY-1501. Data on file: 18640–033.  
4 Based on biocompatibility testing of OKCEL® products in accordance with EN ISO 10993. Data on file:18640–033.  
5 Jindřich Lahovský, MD. Závěrečná zpráva laboratorního vyhodnocení vlastností hemostatik na bázi oxidované regenerované a neregenerované celulózy. Study Report Ref. No. AP-SY-1901. Data on file: 18640 – 034.  
6 Jindřich Lahovský, MD. Evaluation of efficacy and safety of the medical device OKCEL® S. Study Report Ref. No AP-SY-1701. Data on file: 18640–033.  
7 Ing. Iveta Brožková, Ph. D. Department of Biological and Biochemical Sciences at the Faculty of Chemical Technology, University of Pardubice. Final report on testing the antimicrobial activity of the product OKCEL®. Data on file: 18640–034.  
8 Lewis KM, Spazierer D, Urban MD, Lin L, Redl H, Goppelt A. Comparison of regenerated and non-regenerated oxidized cellulose hemostatic agents. Eur Surg. 2013;45(4):213-20.  
9 Kanakis MA, Chatzis A, Papadopoulos E, Contrafouris C, Azariades P, Karabinis A, Mitropoulos F. Post thoracotomy spinal cord compression in a child. A word of caution. Int J Surg Case Rep. 2013 Feb 01;4(3):354-6.  
10 Syburraa T, Weishauptb D, Gravesa K, Genonia M. Oxidized regenerated cellulose in cardiac computer tomography imaging. Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery. 2010 Dec 13 (12):626–7.  
11 Badenes D, Pijuan L, Curull V, Sanchez Font A. A foreign body reaction to Surgicel® in a lymph node diagnosed by endobronchial ultrasound guided transbronchial needle aspiration. Ann Thorac Med. 2017 Jan–Mar:12(1): 55–6.

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMÓWIEŃ

Pak. 14, poz. 1



Opis	Kod	Ilość szt./opak.
5 cm x 1,25 cm	2080501	15
5 cm x 7 cm	2080508	15
7 cm x 10 cm	2080511	15
5 cm x 35 cm	2080536	10
10 cm x 20 cm	2080541	10
1,5 cm x 1,5 cm	2080515	40



Opis	Kod	Ilość szt./opak.
2,5 cm x 2,5 cm	2081203	15
2,5 cm x 9 cm	2081209	15
5 cm x 7,5 cm	2081275	10
7 cm x 10 cm	2081210	10
14 cm x 20 cm	2081240	10



Opis	Kod	Ilość szt./opak.
2,5 cm x 5 cm	2082025	10
5 cm x 7.5 cm	2082075	10
5 cm x 10 cm	2082005	10
10 cm x 10 cm	2082010	10
10 cm x 20 cm	2082020	10



Opis	Kod	Ilość szt./opak.
2,5 cm x 5 cm	2083255	10
5 cm x 5 cm	2083055	10
5 cm x 10 cm	2083510	10
10 cm x 10 cm	2083110	10

