

แรงดันลบ · Negative Pressure

แรงดันบวก · Positive Pressure



ISOLATION STRETCHER · NEGATIVE / POSITIVE PRESSURE

MN-NP320

Isolator

แคปซูลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อ ระบบแรงดันลบ / แรงดันบวก

แยกกักผู้ป่วยระหว่างเคลื่อนย้าย · ถังกรองอากาศ · ช่องปิดผนึก 8 ช่องพร้อมถุงมือ · แบตเตอรี่ลิเธียมใช้งาน ≥ 6 ชม. · น้ำหนักเบา พับเก็บได้

2 โหมดในเครื่องเดียว

ใช้ร่วมกับเปลพับได้

พกพา 16-17 กก.

GERMANY STANDARD

จำหน่ายโดย · DISTRIBUTED BY

บริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

MUTCHANU CORPORATION CO., LTD. · ผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายเครื่องมือแพทย์

MUTCHANU
CORPORATION CO.,LTD.

mutchanu.co.th

โทร. 096-123-4444 · sale@mutchanu.com

แคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ · 2569

ภาพรวมผลิตภัณฑ์ · PRODUCT OVERVIEW

เคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อ อย่างปลอดภัย ทั้งผู้ป่วยและบุคลากร

MN-NP320 เป็นแคมป์รูปร่างสี่เหลี่ยมสำหรับบรรจุผู้ป่วยในท่านอน เพื่อแยกผู้ป่วยออกจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนการเคลื่อนย้าย ไม่ว่าจะเป็นการรับผู้ป่วยจากบ้านหรือจุดเกิดเหตุขึ้นรถพยาบาล การส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล หรือการย้ายภายในโรงพยาบาลไปยังห้องแยกโรค ตัวเครื่องมีชุดพัดลมและถังกรองอากาศที่ทำงานด้วยแบตเตอรี่ลิเธียม เลือกใช้ได้ 2 โหมดในเครื่องเดียว คือ แรงดันลบ (ปกป้องคนภายนอกจากผู้ป่วย) และแรงดันบวก (ปกป้องผู้ป่วยจากสิ่งปนเปื้อนภายนอก) มองเห็นผู้ป่วยได้รอบด้าน และดูแลผู้ป่วยผ่านถุงมือตรวจได้โดยไม่ต้องเปิดแคมป์

2 โหมด

แรงดันลบ / แรงดันบวก

8 ช่อง

ช่องปิดผนึกพร้อมถุงมือตรวจ

≥6 ชม.

แบตเตอรี่ลิเธียมต่อการชาร์จ 1 ครั้ง

16 กก.

น้ำหนักเบา พับเก็บใส่กระเป๋าได้

หลักการทำงาน 2 โหมด

NEGATIVE PRESSURE · โหมดหลักสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อ

โหมดแรงดันลบ

พัดลมดูดอากาศออกจากแคมป์ผ่านถังกรอง ทำให้ความดันภายในต่ำกว่าภายนอก อากาศจึงไหลเข้าได้อย่างเดียว และไม่รั่วออก อากาศที่ปล่อยออกสู่ภายนอกผ่านการกรองแล้ว ใช้กับผู้ป่วยโรคติดเชื้อหรือสงสัยติดเชื้อที่แพร่ทางอากาศ เช่น แบคทีเรียหรือไวรัส เพื่อป้องกันเชื้อแพร่ไปสู่บุคลากรและผู้อื่น

POSITIVE PRESSURE · ปกป้องผู้ป่วยจากภายนอก

โหมดแรงดันบวก

เติมอากาศที่ผ่านการกรองเข้าไปในแคมป์ ทำให้ความดันภายในสูงกว่าภายนอก อากาศจึงไหลออกได้อย่างเดียว สิ่งปนเปื้อนจากภายนอก เช่น แก๊สพิษ คาร์บอน หรือเชื้อโรค จึงเข้าถึงผู้ป่วยไม่ได้ เหมาะกับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยผ่านพื้นที่ปนเปื้อน เหตุสารเคมี หรือผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ

คุณสมบัติเด่น

- ✓ **ถังกรองอากาศ (Filter Tank)** — กรองอากาศปนเปื้อนจากผู้ป่วย ก่อนปล่อยออกนอกแคมป์ ใส่กรองถอดเปลี่ยนได้
- ✓ **ควบคุมและติดตามสมดุลแรงดัน** — มั่นใจได้ว่าแคมป์คงแรงดันตามโหมดที่เลือกตลอดการเคลื่อนย้าย
- ✓ **ช่องปิดผนึก 8 ช่องพร้อมถุงมือยาง** — ตรวจร่างกาย ให้ยา และส่งอาหารได้จากภายนอก โดยอากาศภายในไม่รั่วออก
- ✓ **วาล์วออกซิเจนทางเดียว · ช่องต่อสายอุปกรณ์การแพทย์ · ช่องสอดสายน้ำเกลือ** — ให้ออกซิเจน ติดตามสัญญาณชีพ และให้สารน้ำได้ต่อเนื่อง
- ✓ **มือจับหลายจุดรอบตัว** — ให้บุคลากรหลายคนช่วยกันยกได้อย่างสมดุล และวางบนเปลพับเพื่อขึ้นหรือขึ้นรถพยาบาลได้



มุมมองด้านท้ายและด้านซ้าย แสดงตำแหน่งวาล์วออกซิเจนทางเดียว ช่องต่อสายอุปกรณ์ และช่องสอดสายน้ำเกลือ

ส่วนประกอบและช่องใช้งาน · COMPONENTS & PORTS

ออกแบบให้ดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่ โดยไม่ต้องเปิดแคปซูล

**ชุดพัดลม-ถังกรองอากาศ**

ติดตั้งที่ด้านหัวของแคปซูล รวมพัดลม ถังกรอง และแบตเตอรี่ไว้ในชุดเดียว อากาศปนเปื้อนถูกกรองก่อนปล่อยสู่ภายนอก ถอดเปลี่ยนไส้กรองได้

**ช่องปิดผนึกและถุงมือตรวจ (Operate Port)**

ฝาปิดผนึก 8 ช่องรอบตัวแคปซูล บุคลากรสอดมือผ่านถุงมือยางแบบยาวเพื่อตรวจ ให้ยา หรือส่งอาหาร ถุงมือถอดเปลี่ยนได้

**วาล์วออกซิเจนทางเดียว (Oxygen One-Way Valve)**

ต่อสายออกซิเจนจากถังเข้าแคปซูลได้โดยตรง วาล์วทางเดียวป้องกันอากาศภายในไหลย้อนออก

4

ช่องต่อสายอุปกรณ์การแพทย์

Medical Device / Instrument Communication Port สำหรับสอดสายเครื่องติดตามสัญญาณชีพ เช่น ECG, SpO₂ และความดันโลหิต เข้าไปยังผู้ป่วยโดยไม่เสียสภาพแรงดัน

5

ช่องสอดสายน้ำเกลือ

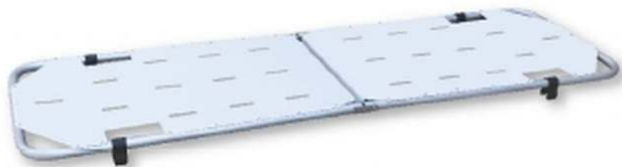
Infusion Tube Port ให้สารน้ำหรือยาทางหลอดเลือดดำได้ต่อเนื่องระหว่างการเคลื่อนย้าย เสา้ำน้ำเกลืออยู่ภายนอกแคปซูล

6

ตัวแคปซูลโปร่งใส พับเก็บได้

โครงโค้งรับรูปทรงฐานรองนอนสีแดงมองเห็นผู้ป่วยได้รอบด้านตลอดเวลาสังเกตอาการได้โดยไม่ต้องเปิด พับเหลือประมาณครึ่งหนึ่งเก็บใส่กระเป๋า

ใช้ร่วมกับเปลพับ (อุปกรณ์เสริม)



วางแคปซูล MN-NP320 บนเปลพับ (Foldaway Stretcher) เพื่อเซ็นหรือหามผู้ป่วยได้สะดวก และนำขึ้นรถพยาบาลได้ทันที เปลพับได้ครึ่งหนึ่งเพื่อจัดเก็บ สิ่งซื้อแยกเป็นอุปกรณ์เสริม

หน่วยงานที่เหมาะสม

หน่วยกู้ชีพ / รถพยาบาล (EMS)

รับผู้ป่วยติดเตียงจากบ้านหรือจุดเกิดเหตุ ส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลโดยไม่ปนเปื้อนห้องโดยสารรถพยาบาล

ห้องฉุกเฉิน / งานควบคุมโรคติดเชื้อ

เคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลไปยังห้องแยกโรค ห้องตรวจ หรือห้องเอกซเรย์ อย่างปลอดภัย

ด้านควบคุมโรค · ภัยพิบัติ · ทหาร-ตำรวจ

สนามบิน ท่าเรือ หน่วยรับมือเหตุสารเคมีและภัยพิบัติ ใช้โหมดแรงดันบวกปกป้องผู้ป่วยในพื้นที่ปนเปื้อน

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค · TECHNICAL SPECIFICATIONS

ข้อมูลจำเพาะ MN-NP320 Isolator

รุ่น MN-NP320 ยี่ห้อ MUNICH · นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย บริษัท มังฉานู คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ประเภท ครุภัณฑ์การแพทย์ – อุปกรณ์แยกกักและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อ (Isolation Stretcher / Isolator)

ระบบควบคุมแรงดันและกรองอากาศ Pressure & Filtration

แยกกักแรงดันลบ Negative pressure	ความดันภายในต่ำกว่าภายนอก ป้องกันเชื้อจากผู้ป่วยแพร่ออก
แยกกักแรงดันบวก Positive pressure	ความดันภายในสูงกว่าภายนอก กัน แก๊สพิษ ค้างวัน เชื้อโรคเข้า
ระบบกรองอากาศ Filtration	ถังกรอง (Filter Tank) กรองอากาศ ก่อนปล่อยออก ใสกรองเปลี่ยนได้
การควบคุมแรงดัน Pressure control	ควบคุมและติดตามสมดุลแรงดัน ภายในแคปซูล
ชุดพัดลม-กรอง อากาศ Fan/filter unit	ติดตั้งด้านหัวแคปซูล รวมพัดลม ถัง กรอง และแบตเตอรี่

ตัวแคปซูลและช่องใช้งาน Cabin & Ports

ลักษณะตัวแคปซูล Cabin	โปร่งใส โครงโค้ง ฐานรองนอนสีแดง พับเก็บได้
ช่องปิดผนึก Sealing covers	8 ช่อง รอบตัวแคปซูล
ถุงมือตรวจ Examination glove	ถุงมือยางแบบยาวที่ช่องปิดผนึก ถอด เปลี่ยนได้
วาล์วออกซิเจน Oxygen valve	วาล์วออกซิเจนทางเดียว (One-Way Valve)
ช่องต่อสายอุปกรณ์ Device port	มี – สำหรับสายเครื่องติดตาม สัญญาณชีพ
ช่องสอดสายน้ำเกลือ Infusion port	มี
มือจับ Handles	หลายจุดรอบตัวแคปซูล
การใช้ร่วมกับเปล Stretcher	ใช้ร่วมกับเปลพับได้ (อุปกรณ์เสริม)

ระบบไฟฟ้า Power

แหล่งพลังงาน Power source	แบตเตอรี่ลิเธียม (WORX Power Share) ไม่ต้องเสียบไฟ
ระยะเวลาใช้งาน Runtime	ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อการชาร์จ 1 ครั้ง
เครื่องชาร์จ Charger	แท่นชาร์จ ชาร์จแบตเตอรี่แยกจากตัว เครื่องได้

อุปกรณ์ประกอบ · STANDARD ACCESSORIES

รายการอุปกรณ์ที่ให้มากับเครื่อง

ทุกชุดพร้อมใช้งานทันที ประกอบด้วยตัวแคปซูลและอุปกรณ์ต่อไปนี้



ตัวแคปซูล (พับเก็บได้)

Isolation cabin with fan-filter unit

แคปซูลโปร่งใสพร้อมชุดพัดลม-
ถังกรองอากาศในตัว พับเก็บ
เหลือประมาณครึ่งหนึ่ง

กระเป๋าจัดเก็บ

Carry bag

กระเป๋าใบใหญ่สำหรับตัว
แคปซูล และใบเล็กสำหรับ
อุปกรณ์ประกอบ พกพาขึ้นรถ
พยาบาลได้สะดวก

ถุงมือตรวจ

Examination glove

ถุงมือยางแบบยาว ติดตั้งกับช่อง
ปิดผนึก สอดมือดูแลผู้ป่วยจาก
ภายนอก ถอดเปลี่ยนได้

ถังกรองอากาศ

Filter

ใสกรองสำหรับชุดพัดลม กรอง
อากาศปนเปื้อนก่อนปล่อยออก
เป็นวัสดุเส้นใยที่เปลี่ยนตาม
รอบแบตเตอรี่ลิเธียมและแท่น
ชาร์จ

Lithium battery · Charger

แบตเตอรี่ระบบ WORX Power
Share ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 6
ชม. ชาร์จแยกจากตัวเครื่องได้

เปลพับ

อุปกรณ์เสริม · สั่งซื้อแยก

Foldaway stretcher (optional)

วางแคปซูลบนเปลเพื่อเข็นหรือ
หาม และนำขึ้นรถพยาบาล พับ
เก็บได้ครึ่งหนึ่ง

จำนวนอุปกรณ์แต่ละรายการยึดตาม Packing List ของผู้ผลิต

แนวทางการใช้งานเบื้องต้น · BASIC OPERATION

ใช้งานง่าย 7 ขั้นตอน

- 1 ตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้ — แบตเตอรี่ชาร์จเต็ม ใส่กรองพร้อมใช้ ถังมือและช่องปิดผนึกไม่ฉีกขาด
- 2 แกวแคปซูลบนพื้นเรียบหรือบนเปล นำผู้ป่วยเข้าในท่านอน แล้วปิดตัวแคปซูลให้สนิท
- 3 เปิดเครื่องและเลือกโหมด — แรงดันลบสำหรับผู้ป่วยติดเชืหรือแรงดันบวกเมื่อต้องปกป้องผู้ป่วยจากสิ่งปนเปื้อนภายนอก
- 4 ตรวจสอบสมดุลแรงดันให้ได้ตามโหมดที่เลือกก่อนเริ่มเคลื่อนย้าย
- 5 ต่อก๊าซออกซิเจน สายน้ำเกลือ และสายเครื่องติดตามสัญญาณชีพผ่านช่องที่กำหนด
- 6 ระหว่างเคลื่อนย้ายสังเกตผู้ป่วยผ่านผนังใส และดูแลผ่านถังมือตรวจ
- 7 หลังใช้งาน — ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อตัวแคปซูล เปลี่ยนไส้กรองตามรอบ และชาร์จแบตเตอรี่ให้พร้อมใช้ครั้งถัดไป

ขนาดและน้ำหนัก · DIMENSIONS & WEIGHT

ขนาดและน้ำหนัก	แบบที่ 1	แบบที่ 2
ขนาดการใช้งาน (ย x ก x ส)	215 x 55 x 41 ซม.	215 x 60 x 50 ซม.
ขนาดพับเก็บ (ย x ก x ส)	118 x 50 x 37 ซม.	—
น้ำหนักตัวเครื่อง	16 กก.	17 กก.
จำนวนบรรจุ	1 ชุด / หีบห่อ	1 ชุด / หีบห่อ
ขนาดหีบห่อ (ย x ก x ส)	120 x 46 x 30 ซม.	—
น้ำหนักรวมหีบห่อ (G.W.)	18 กก.	19 กก.

แบบที่ 2 กว้างและสูงกว่า เหมาะกับผู้ป่วยตัวใหญ่ · รายการที่แสดง "—" ผู้ผลิตไม่ได้ระบุในแคตตาล็อก

ขั้นตอนข้างต้นเป็นแนวทางทั่วไป ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามคู่มือของผู้ผลิตและแนวทางควบคุมการติดเชื้อของหน่วยงาน

บริการ
หลังการ
ขาย

บริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด จัดส่งช่างเทคนิคสาธิตการใช้งาน การเลือกโหมด และการบำรุงรักษาให้บุคลากรโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย จัดหาวัสดุสิ้นเปลืองแท้ (ไส้กรอง ถังมือตรวจ แบตเตอรี่สำรอง) และเปลี่ยนพัชพร้อมจัดทำเอกสารคุณลักษณะเฉพาะภาษาไทยสำหรับงานจัดซื้อและงานประกวดราคา

MUTCHANU
CORPORATION CO., LTD.

จำหน่ายโดย · DISTRIBUTED BY

บริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

MUTCHANU CORPORATION CO., LTD.

59/316 หมู่ 16 ถนนศรีนครินทร์ ตำบลบางแก้ว

อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

www.mutchanu.co.th

ติดต่อฝ่ายขาย

โทร. 096-123-4444

LINE ID

0961234444

อีเมล

sale@mutchanu.com

ผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายเครื่องมือแพทย์ สำหรับโรงพยาบาล คลินิก ตัวแทนจำหน่าย และการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

MUNICH
GERMANY STANDARD EST. 1980

MUNICH เป็นแบรนด์เครื่องมือแพทย์ที่นำเข้าและจัดจำหน่ายในประเทศไทยโดย บริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ข้อมูลในเอกสารนี้อ้างอิงจากเอกสารผู้ผลิตและเอกสารคุณลักษณะเฉพาะของบริษัทฯ รายการที่ไม่ได้ระบุจะแสดงเป็น "—" คุณสมบัติข้อมูลจำเพาะ และรูปภาพอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รูปภาพใช้เพื่อประกอบการนำเสนอเท่านั้น เครื่องมือแพทย์ โปรดอ่านฉลากและคู่มือการใช้งานก่อนใช้ · © 2569 บริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด