

นวัตกรรม สุขกาย สบายคอ

นวัตกรรมเพื่อผู้ป่วยในห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูง (HBOT)

58/66
553m

112.5 mm

230

2.5 mm

material drection

65

80

30

15

10

40

35

60

10

5930

600 cm

Piss Srem

Bloe AMO

น.ต.หญิง โชติกา สุจारी (พยาบาลฝ่ายบริการสุขภาพ) & พ.จ.อ. พิเชษฐ กันตา
ศูนย์เวชศาสตร์ความดันบรรยากาศสูง รพ.สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ



ภายใต้สภาวะแรงดันสูง ผู้ป่วยต้องอยู่ในพื้นที่จำกัดต่อเนื่องเกือบ 2 ชั่วโมง



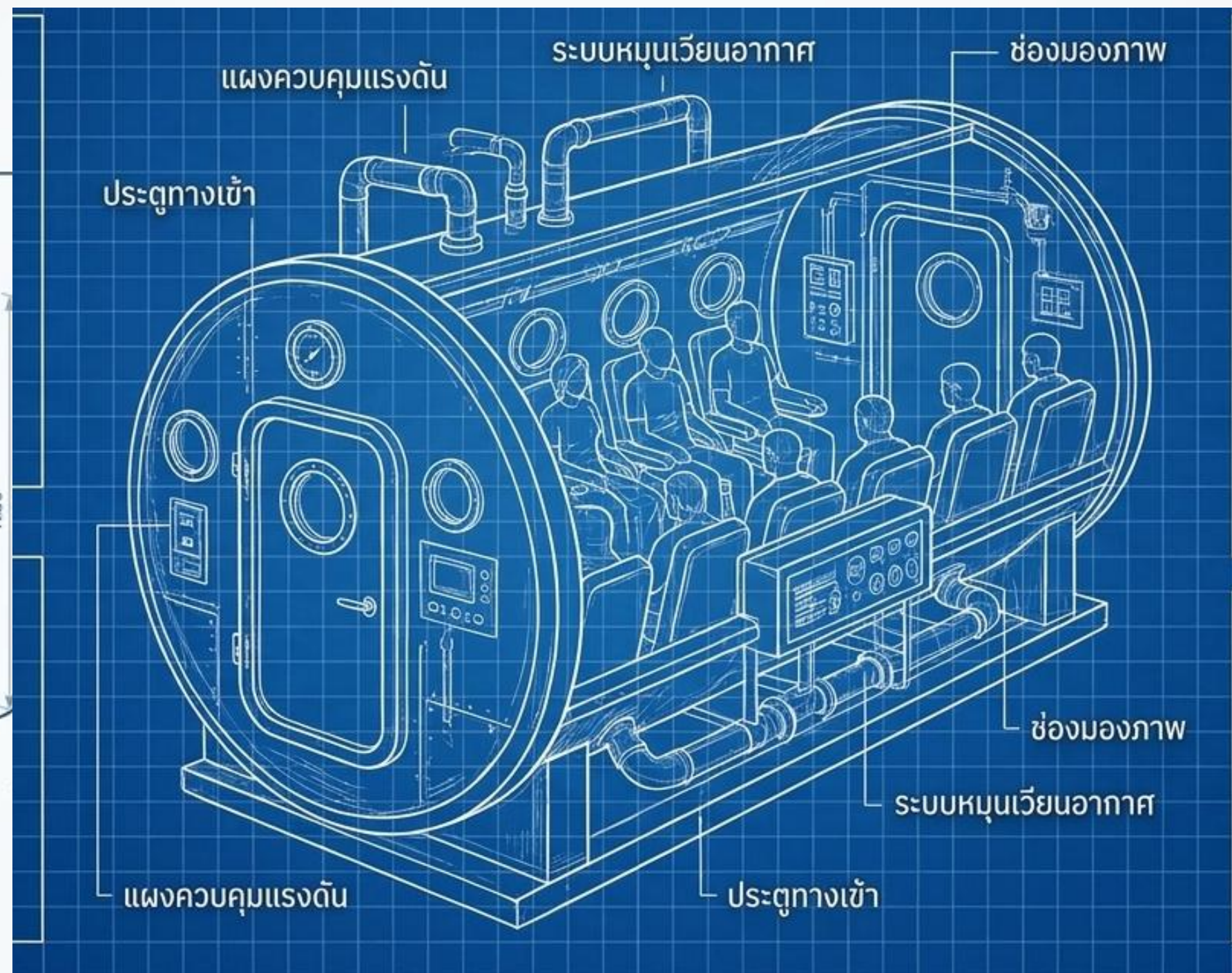
100% O₂ ✓

สภาวะแวดล้อม (Environment):
หายใจด้วยออกซิเจนบริสุทธิ์
เกือบ 100%



01:55

ระยะเวลา (Duration):
ประมาณ 1 ชั่วโมง 55 นาที / ครั้ง



>2.0 ATA (45 ft.)

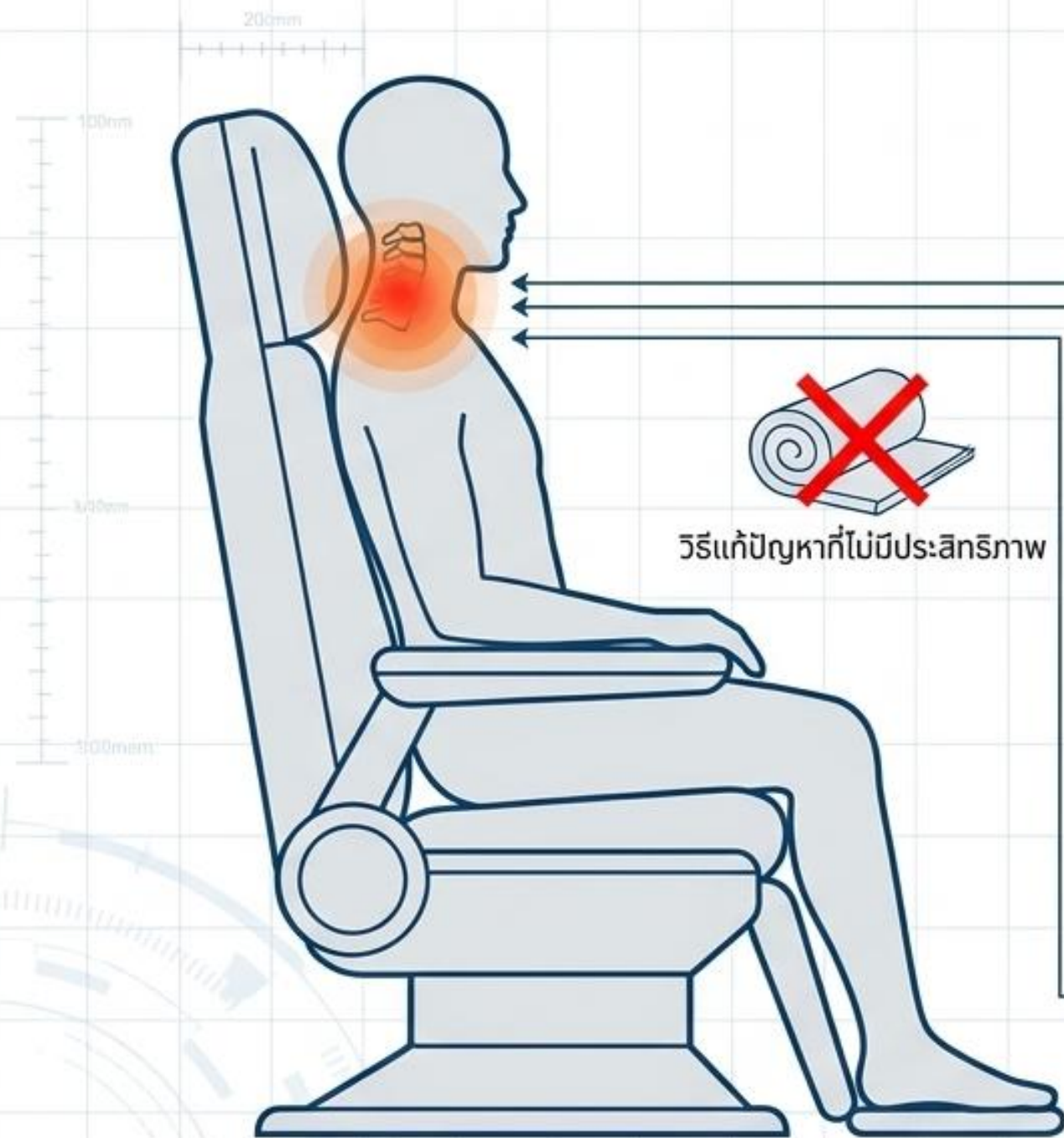
แรงดัน (Pressure):
มากกว่า 2.0 บรรยากาศสมบูรณ์
(เทียบเท่าความลึก 45 ฟุต)



5-60 ครั้ง +

ความถี่ (Frequency):
5-10 ครั้ง (อาจสูงถึง 30-60 ครั้ง
ตามแผนการรักษาของ UHMS)

การนั่งในท่าเดิมเป็นเวลานานก่อให้เกิดภาวะปวดเมื่อยคออย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้



Pain Point:

อาการปวดเมื่อยตามคอและความไม่สบาย
ตลอด 2 ชั่วโมง

Root Cause:

การนั่งท่าเดิมโดยไม่ได้ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

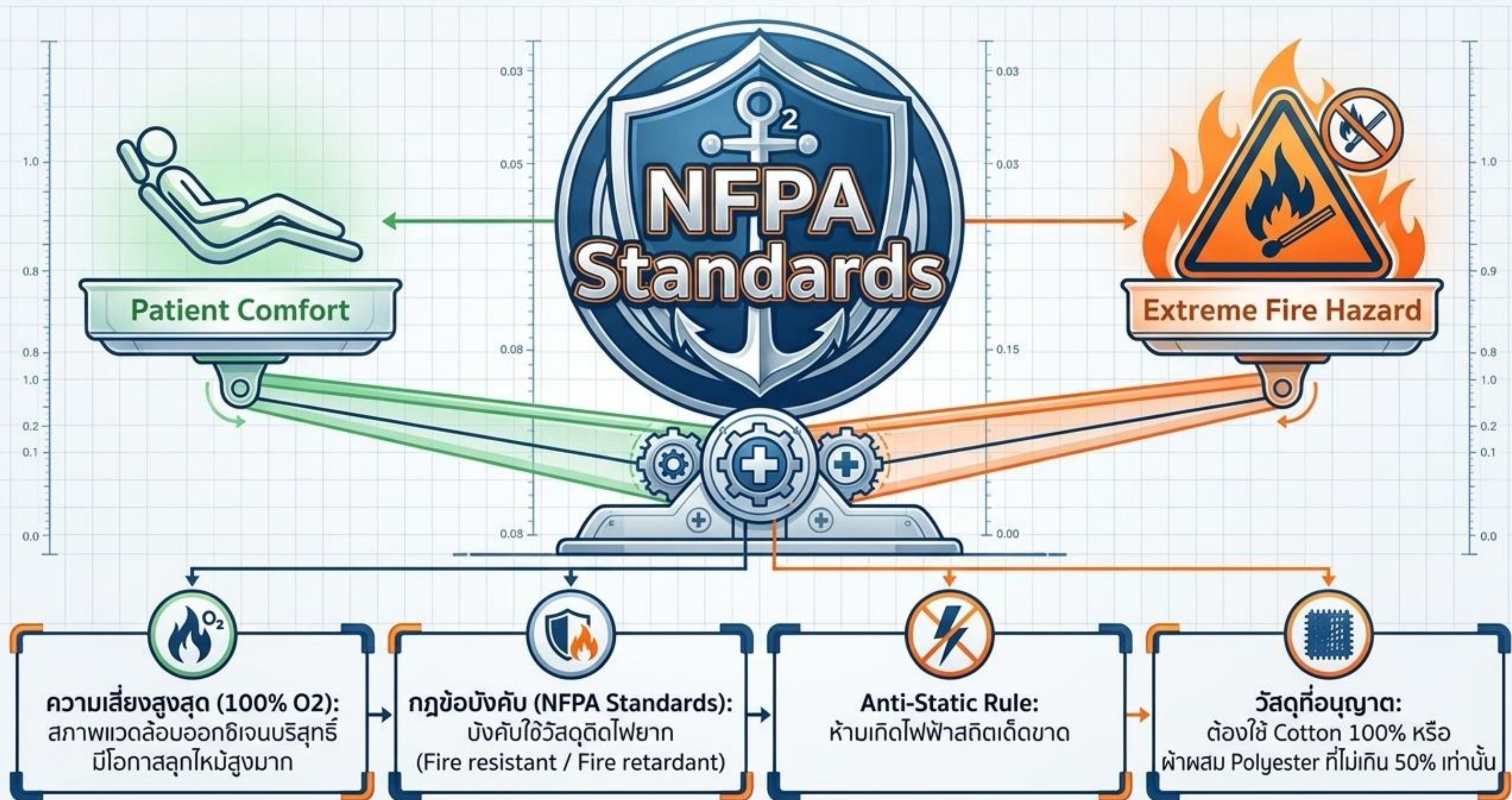
Vulnerable Group:

ผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกคอเสื่อมร่วมด้วย

Current Workaround:

การนำผ้าห่มมาม้วนทำเป็นหมอน (สูญเสียทรัพยากร
ผ้าห่มเกินความจำเป็น และไม่รองรับสรีระที่แท้จริง)

มาตรฐานความปลอดภัย NFPA กำหนดให้ทุกวัสดุต้องปราศจากความเสี่ยงอัคคีภัย



กรอบแนวคิด



+ นวัตกรรม





LEARNING: ผู้รับบริการสะท้อนถึงความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้น



ความพึงพอใจ

“

ความคิดเห็นเชิงคุณภาพ 1

”

“

ความคิดเห็นเชิงคุณภาพ 2

”



ผลสัมฤทธิ์เชิงประจักษ์: ผู้รับบริการรู้สึกสุขสบายมากขึ้นขณะอยู่ในห้องปรับแรงดันฯ



การประเมินภาพรวม: อัตราความพึงพอใจต่อศูนย์เวชศาสตร์ความดันบรรยากาศสูงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน



ผลพลอยได้เชิงทรัพยากร: ลดปัญหาและลดภาระการเบิกใช้ผ้าห่มเพื่อนำมาม้วนหนุนคอ

IMPROVEMENT

V1
Cotton



V2
PVC



ปัญหาที่พบจากการใช้งานจริง (V1):

- ผ้า Cotton 100% บางเกินไป ไม่รองรับสรีระ
- การทำความสะอาดลำบาก (ต้องถอดซักบ่อย, แห้งช้า)



กระบวนการ CQI สู่ V2:

- เปลี่ยนวัสดุห่อหุ้มเป็น หนัง PVC
- ปรับไส้ในเป็น โยสึงเคราะห์ (เพิ่มความหนาแน่นและขนาด)

V2

หมอน PVC



เปรียบเทียบ V1 & V2

คุณสมบัติ	หมอน V1 (Upcycled Cotton)	 หมอน V2 (CQI PVC)
วัสดุภายนอก	ปลอกหมอน/ผ้าห่มเก่า (Cotton 100%)	หนัง PVC (กันน้ำ/สิ่งสกปรก) 
วัสดุภายใน	เศษผ้า	ใยสังเคราะห์ (หนาแน่น คงรูปดีกว่า) 
การบำรุงรักษา	ต้องถอดซักน้ำ	เช็ดทำความสะอาดได้ ทันทีด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ 
ความทนทาน	ปานกลาง	สูงมาก (อายุการใช้งานยาวนานขึ้น) 



ความใส่ใจในรายละเอียดเล็กๆ คือจุดเริ่มต้นของนวัตกรรมที่ยั่งยืน



นวัตกรรมไม่จำเป็นต้องมีราคาแพง หรือซับซ้อน...
สุขกาย สบายคอ คือภาพสะท้อนของการเปลี่ยนความเข้าใจในความเจ็บปวดของผู้ป่วย
สู่การสร้างสรรค์ที่ได้มาตรฐาน **ปลอดภัย และใช้งานได้จริง**