الجمهورية العربية السورية
وازرة التعليم العالي
المعهد العالي لإدارة الأعمال

HIGHER INSTITUTE OF BUSINESS ADMINISTRATION

العوامل المؤثرة على قرار وصف الأطباء لمنتج سموفكابيفين

Factors affecting the decision to prescribe Smofkabiven®

مشروع أعد لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال

الإدارة التنفيذية

إعداد الطالب

عمر فاروق العظمة

إشراف

الدكتورة رانية المجني

العام الدراسي: 2022/2021 الدفعة: العاشرة

الملخص

هدف الدراسة: تحديد العوامل المؤثرة على قرار وصف منتج سموفكابيفين والعائد لشركة فريزينيوس كابي والاستعانة بنتائج الدراسة لمعرفة النقاط التي يجب التشديد عليها في الجهود الترويجية، لوضع مزيج اتصالي مناسب لمواجهة المنافسين والحفاظ على موقع الشركة الريادي في مجال التغذية الوريدية في السوق السورية.

منهجية الدراسة: قام الباحث بدراسة استطلاعية عن طريق إجراء مقابلات معمقة مع ست أطباء ذوي خبرة طويلة، أربعة أطباء منهم يعملون في المشافي العامة باختصاصات العناية قلبية والعناية صدرية وغدد صم وسكري والجراحة عامة، وطبيبان يعملان في المشافي الخاصة باختصاص العناية العامة لمعرفة الوضع الراهن لواقع وصف منتجات التغذية الوريدية ومدى إدراك أهمية التركيب التفصيلي لها والمراجع المعتمدة لاختيارها، ومعرفة مدى أهمية اسم الشركة عالمياً ومحلياً كعامل في اختيار منتجات التغذية الوريدية ومدى إدراك الأطباء لفكرة فعالية الدواء من حيث التكلفة, ثم انتقل الباحث بعد ذلك لإجراء أبحاث كمية وصفية عن طريق تصميم استبيان بالاعتماد على نتائج المرحلة السابقة, شارك في الاستبيان 43 طبيب يمثلون عينة الدراسة بهدف معرفة تقييمهم للعوامل المؤثرة على قرار وصف منتج سموفكابيفين التي تم استنباطها، ومن ثم تحليل النتائج باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية
.IBM SPSS Statistics.v25

النتائج: أثمرت الدراسة عن فهم دقيق لواقع استهلاك منتجات التغذية الوريدية في المشافي العامة والخاصة، وتبين أن نسبة المرضى في العناية المشددة والذين بحاجة إلى التغذية الوريدية شهرياً هي بين 20% – 29% ونسبة 58.2% من هذه المرضى تحصل على أقل من 60% من حاجتها اليومية من السعرات, كما تم تحديد الأطباء المسؤول عن قرار وصف منتجات التغذية الوريدية ومستوى وعيهم بالعلامة التجارية ®SmofKabiven، ومدى إدراك الأطباء لنقاط تميز المنتج عن المنافسين وتم تحديد العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية من وجهة نظر الأطباء، وتحديد النقاط التي يجب التشديد عليها في الجهود الترويجية.

التوصيات: العمل على تغطية حاجة المشافي التي لم تدرك من التغذية الوريدية بشكل كامل ومواجهة المنافسين بالاعتماد على التوصيات والدراسات الأمريكية و/أو الأوروبية واستخدامها في زيادة الوعي لدى الأطباء لأهمية التغذية الوريدية وأهمية إعطاء المريض احتياجه الكامل من السعرات الحرارية، والتأكيد على أهمية وجود Omega3 وتأثيره المضاد للالتهابات بشكل خاص، ولأهمية وجود Taurine وعلى فاعليته من حيث تحسن جريان العصارة الصفراوية.

لمواجهة المنافسة السعرية، يجب استخدام الدراسات الأمريكية والأوروبية التي تؤكد على فاعلية التغذية الوريدية وفاعلية Omega 3 من حيث التكلفة، ورفع الوعي عند الأطباء لأهمية تكلفة الفرص البديلة وخصوصاً في المشافي العامة، حيث أن استخدام التغذية الوريدية التي تحتوي على Omega3 و Taurine وتغطية الحاجة اليومية من السعرات الحرارية بشكل كامل تقصير مدة مكوث المريض في المشفى وبالتالي التقليل من تكاليف الرعاية وإتاحة الفرصة لعدد أكبر من المرضى لتلقي العلاج.

الكلمات المفتاحية: التغذية الوريدية، سوء التغذية، السموفكابيفين، العوامل المؤثرة على قرار وصف، السعرات الحرارية، أوميغا3، التورين.

Abstract

Study Aim: To determine the factors affecting the decision to prescribe Smofkabiven® which belongs to Fresenius Kabi, and to use the results of the study to know the points that should be emphasized in the promotional efforts, to develop an appropriate communication mix to confront competitors and maintain the company's leading position in the field of parenteral nutrition in the Syrian market.

Study Method: The researcher conducted a prospective study by conducting in-depth interviews with six doctors with long experience, four of whom work in public hospitals with specializations in cardiac care, chest care, endocrinology, diabetes, and general surgery, and two doctors working in private hospitals with general care specialization to know the current situation of the description of the situation. Parenteral nutrition products and the extent of awareness of the importance of their detailed composition and approved references for their selection, and knowledge of the importance of the company's name globally and locally as a factor in choosing parenteral nutrition products and the extent to which doctors are aware of the idea of cost-effectiveness of the drug. Then the researcher moved to conduct quantitative and descriptive research by designing a questionnaire based on the results of the previous stage, 43 physicians representing the study sample participated in the questionnaire in order to know their evaluation of the factors affecting the decision to prescribe Smofkabiven® that were elicited, and then analyze the results using the Statistical Package for Social Sciences program IBM SPSS Statistics.v25.

Results: The study resulted in an accurate understanding of the reality of the consumption of parenteral nutrition products in public and private hospitals, and it was found that the percentage of patients in intensive care who need parenteral nutrition monthly is between 20% - 29%, and 58.2% of these patients get less than 60% of their need. The physicians

responsible for the decision to prescribe parenteral nutrition products have been determined, also their level of awareness of the SmofKabiven® brand, and the extent to which they are aware of the points of distinction of the product from competitors have been determined, and the points that needs to be emphasized in promotional efforts have been figured out.

Recommendations: Working to cover the hospitals need of intravenous nutrition that hasn't been fully covered yet and facing competitors based on American and/or European recommendations and studies and using them to raise awareness among doctors of the importance of parenteral nutrition and the importance of giving the patient his full caloric needs, emphasizing the importance of the presence of Omega3 and its anti-inflammatory effect In particular, and the importance of the presence of Taurine and its effectiveness in terms of improving bile flow.

In order to face price competition, American and European studies that confirm the effectiveness of parenteral nutrition and the cost-effectiveness of Omega 3 should be used, also raising awareness among physicians of the importance of alternative opportunity costs, especially in public hospitals, as the use of parenteral nutrition containing Omega3 and Taurine and the full coverage of the daily Kcal requirement shortens the patient's stay in the hospital, thus reducing costs of care and allowing more patients to receive treatment.

Keywords: parenteral nutrition, malnutrition, SmofKabiven®, factors affecting the decision to prescribe, Kcal, Omega-3, Taurine.

فهرس الدراسة

الملخص _____ II
Abstract_____ IV
1 **أولاً: الإطار العام** _____5
مقدمة: _____5
1.1 مشكلة البحث: _____5
1.2 أسئلة البحث: 6
1.3 أهمية البحث 6
1.4 أهداف البحث_____7
1.5 منهج البحث _____7
1.6 الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث _____8
1.7 هيكلية البحث 8
2 **ثانيا: القسم النظري** _____9
مقدمة: _____9
2.1 أهمية التغذية _____9
2.2 طرق الدعم الغذائي السريري: _____11
2.3 تحديد السعرات الحرارية: _____13
2.4 مكونات التغذية الوريدية: _____15
2.5 أنظمة تطبيق التغذية الوريدية: _____18
2.6 معلومات عن الشركة: _____19
2.7 التغذية السريرية في الشركة: _____21
2.8 منتج سموف كابيفيين ®SmofKabiven: _____21
2.9 تاريخ الشركة في سوريا: _____22
2.10 المنتجات المنافسة: _____22
3 **ثالثاً: الدراسة العملية** _____24
مقدمة: _____24
3.1 المقابلات المعمقة In depth Interviews: _____24
3.1.1 المحاور التي تم بحثها في المقابلات المعمقة: _____25
3.1.2 تحليل المقابلات المعمقة: _____26
3.1.3 ملخص المقابلات المعمقة:_____31
3.2 الاستبانة: _____32
3.2.1 تصميم أداة الدراسة: _____32
3.2.2 شرح الاستبيان:_____32

3.2.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة: 36
3.2.4 توصيف عينة البحث: 37
3.3 الإجابة على أسئلة البحث: 53
3.4 التوصيات: 56
3.5 آليات تنفيذ المقترحات: 57
3.6 محددات الدراسة: 58
4 **رابعاً: المراجع والروابط:** 59
5 **خامساً: الملاحق:** 61
5.1 الاستبيان: 61
5.2 الجداول الإحصائية 65

فهرس الجداول

جدول 1: مقارنة بين ®Smofkabiven والمنتجات المنافسة.

جدول 2: جدول المقابلات المعمقة:

جدول3 : توزيع عينة الدراسة حسب متغير الاختصاص

جدول4 : توزيع عينة الدراسة حسب متغير نوع المشفى

جدول5 : نسبة المرضى بحاجةTPN شهرياً ونسبة المرضى منها التي تحتاج TPN لأكثر من اسبوع

جدول6 : نوع التغذية الوريدية المستعمل

جدول7 :اختبار Crosstabulation نوع مشفى * نوع TPN المستعمل

جدول8 : اختبار Chi Square test نوع مشفى * نوع التغذية الوريدية المستعملة

جدول9 : نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها اليومي من السعرات الحرارية

جدول10 :نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها من الحموض الأمينية

جدول11 : اختبار One-Sample Statistics كمية الأحماض الأمينية المستهدفة

جدول12 :اختبار One-Sample Test لمراقبة الشحوم الثلاثية بشكل دوري ونسبة ايقاف التغذية الوريدية بسبب ارتفاعها

جدول13 : اختبار One-Sample Test لأهمية وجود ال Omega3 من وجهة نظر الأطباء

جدول14 : اختبار One-Sample Test لأهمية وجود ال Taurine من وجهة نظر الأطباء

جدول15 : اختبار One-Sample Test الهدف من التغذية الوريدية من وجهة نظر الأطباء

جدول16 : اختبار إحصائي، هل يوجد دراسات إحصائية في المشافي لتقييم بروتوكولات العلاج

جدول17 : اختبار احصائي، هل يوجد دراسات إحصائية في المشافي لتقييم الفعالية من حيث التكلفة

جدول18 :وجود أسرة كافية في العناية المشددة في المشافي العامة والخاصة

جدول19 : اختبار Independent Samples Test وجود أسرة كافية في العناية المشددة في المشافي العامة والخاصة

جدول20 : العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية

جدول21 : اختبار Independent Sample Test العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية في المشافي العامة والخاصة

جدول22 : اختبار Crosstabulation حالات تأمين التغذية الوريدية من قبل أهل المريض في المشافي العامة والخاصة

جدول23 : تحديد الاسم التجاري من قبل الطبيب واحضار الأهل دواء مختلف في المشافي العامة والخاصة

جدول24 : اختبار Independent Sample Test تحديد الاسم التجاري من قبل الطبيب واحضار الأهل دواء مختلف في المشافي العامة والخاصة

فهرس الأشكال

الشكل 1:التأثير المتوقع لسوء التغذية على تفاقم الحالات المرضية في المشافي.

الشكل 2: طرق الدعم الغذائي السريري.

الشكل 3: مراحل اختيار طريق الدعم الغذائي السريري المناسب للمريض.

الشكل 4: تقدير استهلاك الطاقة أثناء الراحة باستخدام معادلة هاريس وبنديكت

الشكل 5: حساب متطلبات الطاقة تبعاً النظر لعامل الشدة المرضية للمريض

الشكل 6: تحديد متطلبات الطاقة بحسب الهدف من التغذية

الشكل 7: نوع التغذية الوريدية المستعملة

الشكل 8:حالات تأمين التغذية الوريدية من قبل أهل المريض في المشافي العامة والخاصة

1 أولاً: الإطار العام

مقدمة:

من الأسباب التي تقود شركات الأدوية القائمة منذ فترة طويلة إلى عدم قدرتها على زيادة المبيعات، أو انخفاض مبيعاتها، أو حتى الخروج من السوق هي عدم إدراك المتغيرات وعم دراسة واقع السوق بشكل دوري ودراسة عناصر القوة والضعف لديها، لاستغلال الفرص ومواجهة التهديدات المحيطة بها، من خلال تحليل بيئتيها الداخلية والخارجي. (1)

وفي ظل المتغيرات المتسارعة التي يشهدها السوق الدوائي السوري نتيجة العقوبات الجائرة من صعوبة الاستيراد وتأمين مستلزمات المشافي والتضخم وارتفاع في الأسعار وضعف القوة الشرائية وتغير أولويات المستهلك وهجرة الأطباء، بالإضافة إلى دخول منافسين جدد، لابد من دراسة هذه المتغيرات والعوامل بشكل دوري وبوتيه أعلى، وهذا ما حفز الشركة على توجيه الباحث للقيام بهذه الدراسة.

1.1 مشكلة البحث:

في المجال الطبي هناك الكثير من الحالات التي لا يمكن للمريض فيها الحصول على احتياجه اليومي من الغذاء عن طريق التغذية الفموية العادية أو عن طريق التنبيب الفموي، الأنفي، الاثنا عشري.... (Enteral Nutrition), لذلك يلجأ الطبيب إلى التغذية الوريدية. (5)

ولقد تميزت شركة Fresenius Kabi الألمانية (وهي شركة رائدة عالمياً في مجال التغذية) على مدار السنوات السابقة بتوفير سوائل التغذية الوريدية في جميع المشافي السورية العامة والخاصة وترسيخ مفهوم TNP التغذية الوريدية المتكاملة.

مع دخول شركات منافسة إلى السوق السورية تقدم منتجات شبيهة لمنتج سموفكابيفين ®Smofkabiven بأسعار منافسة بدأت الشركة تعاني من تناقص مبيعاتها من هذا المنتج، حيث لاحظت أنه خلال السنوات الثلاثة الماضية تناقص في مبيعاتها، من 21,800 كيس سموفكابيفين ®SmofKabiven في عام 2018 إلى 11,500 كيس في عام 2021 أي بنسبة 47% وهي نسبة مرتفعة جداً,(4) وكان لابد من إعادة تقييم

الأسباب التي تدفع الأطباء إلى اختيار نوعية منتجات التغذية الوريدية وما هي النقاط التي يركزون عليها، لمعرفة النقاط التي يجب التشديد عليها في الجهود الترويجية.

1.2 أسئلة البحث:

من خلال الدراسة سيتمكن الباحث من تحديد المشكلة البحثية بشكل دقيق، وسيتم من خلاله الإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما هو واقع استهلاك منتجات التغذية الوريدية في المشافي العامة والخاصة؟
2. من هو المسؤول عن قرار وصف منتجات التغذية الوريدية؟
3. ما هو مستوى الوعي بالعلامة التجارية ®Smofkabiven؟
4. هل يتم مراقبة الشحوم الثلاثية Triglyceride بشكل دوري وماهي نسبة إيقاف سوائل التغذية الوريدية بسبب ارتفاعها؟
5. هل يدرك الأطباء نقاط تميز منتج ®Smofkabiven عن المنافسين؟
6. ما هي أهم أهداف تطبيق التغذية الوريدية للمرضى من وجهة نظر للأطباء؟
7. هل يوجد دراسات إحصائية لتقييم بروتوكولات العلاج ودراسات لتقييم فعالية الدواء من حيث التكلفة بشكل عام، وهل يوجد تقييم لأهمية تكلفة الفرص البديلة؟
8. ماهي أولويات الطبيب لوصف منتجات التغذية الوريدية؟
9. هل يوجد مؤثرين على قرار الأطباء بعد وصفهم لمنتجات التغذية الوريدية؟

1.3 أهمية البحث

للبحث أهمية عملية كبيرة من وجهة نظر الباحث حيث أن تحديد العوامل المؤثرة على قرار وصف منتج سموفكابيفين ®Smofkabiven يساعد على معرفة النقاط التي يجب التشديد عليها في الجهود الترويجية، والتي تعتبر أحد أهم الركائز لوضع مزيج اتصالي مناسب واستثمار موازنتها بشكل فعال لمواجهة المنافسين والحفاظ على موقع الشركة الريادي في مجال التغذية الوريدية في السوق السورية.

1.4 أهداف البحث

1. تحديد الموقع الحالي لمنتجات التغذية الوريدية في المشافي.
2. تحديد إذا كان لايزال هنالك حاجة غير مدركة لسوائل التغذية الوريدية في المشافي.
3. تحديد مستوى الوعي بأهمية اعتماد نوعية التغذية الوريدية.
4. تحديد مدى إدراك الأطباء لميزات Smofkabiven®.
5. تحديد أولويات الطبيب لوصف منتجات التغذية الوريدية.
6. تحديد المؤثرين على قرار وصف الطبيب لمنتج التغذية الوريدية.

1.5 منهج البحث

لتحقيق أهداف البحث، اعتمد الباحث المنهجية التالية في جمع البيانات وتحليلها: (2)

بيانات ثانوية:

اعتمد الباحث في جمع البيانات الثانوية للبحث على المصادر التالية:

بيانات الشركة ومراجعها.

مديرية الشؤون الصيدلانية في وزارة الصحة السورية

الدراسات العالمية المنشورة على محرك البحث Google.

بيانات أولية:

اعتمد الباحث في جمع بيانات الأولية للبحث على المصادر التالية:

1 – أبحاث استكشافية نوعية وهي عدد من المقابلات المعمقة.

2 – أبحاث كمية وصفية عن طريق تصميم استبيان لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات البحث.

1.6 الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث

تم التحليل الاحصائي للبيانات الكمية الناتجة عن هذا البحث باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية IBM SPSS Statistics.v25

1.7 هيكلية البحث

ويتألف البحث من ثلاثة فصول هي:

• الفصل الأول: يتضمن الإطار العام التمهيدي للبحث.

• الفصل الثاني: يتضمن الإطار النظري الذي يوضح فيه الباحث، أهمية التغذية الجيدة للمرضى وأثر سوء التغذية على نتائج العلاج، طرق الدعم التغذية وطريقة تحديد السعرات الحرارية كما يتضمن مكونات التغذية الوريدية وأنظمة تطبيق التغذية الوريدية، بالإضافة إلى معلومات عن شركة Fresenius وعن منتج سموف كابيفيين ®SmofKabiven, وتاريخ الشركة في السوق السورية والمنتجات المنافسة.

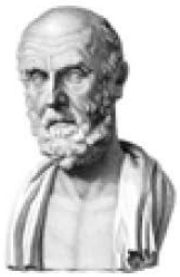
• الفصل الثالث: يتضمن الإطار العملي للبحث، أبحاث استكشافية نوعية (المقابلات المعمقة) وتفسير وتحليل نتائجها وتصميم الاستبيان وتفسير وتحليل نتائجه وجمع البيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات البحث.

2 ثانيا: القسم النظري

مقدمة:

يعتبر الطعام وتناول الغذاء بشكل كافي ومتوازن أساس الصحة الجيدة ولمقاومة الأمراض منذ قديم الزمن وحتى وقتنا الحالي، هنالك تزايد في الوعي لدى الأطباء ومسؤولي الرعاية الصحية للعلاقة بين سوء التغذية ونتائج العلاج.

في وقتنا الحالي لاتزال سوء التغذية في المشافي مشكلة شائعة في أغلب المشافي والنتائج جداً خطيرة إذا لم تعالج في الوقت المناسب. (8)



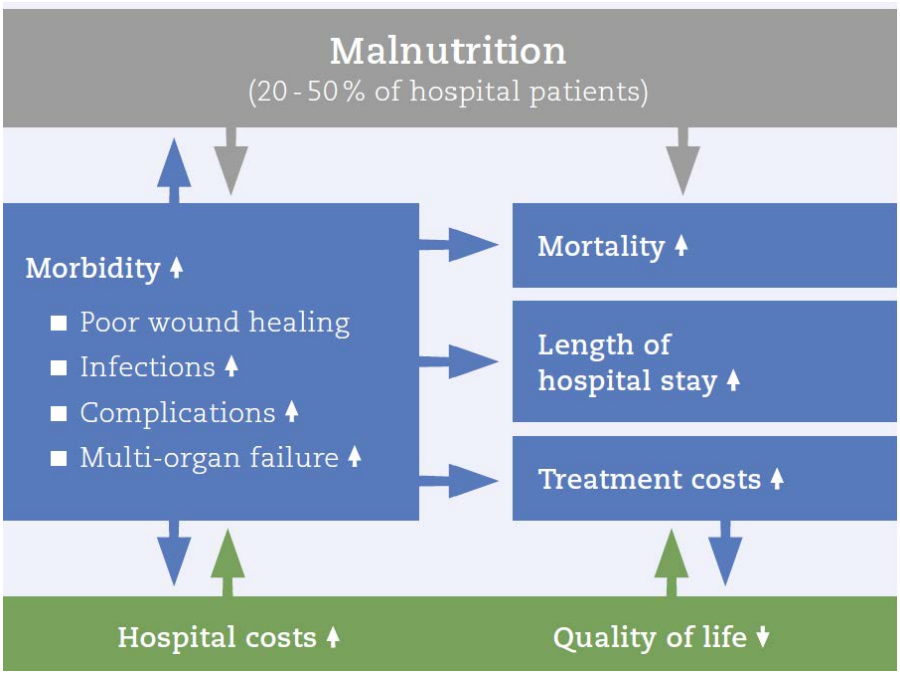
"In all maladies, those who are well nourished do best. It is bad to be very thin and wasted"

Hippocrates 400 b.c.

2.1 أهمية التغذية

لسوء التغذية أثار سلبية كبيرة على المريض منها، طول فترة التئام الجروح، زيادة في نسب حدوث التهابات، زيادة المضاعفات المرافقة للمرض كل ذلك يؤدي إلى طول فترة إقامة المريض في المشفى أو العناية المشددة وحتى ارتفاع حالات الوفيات، كما هو موضح في الشكل 1: (7،5)

الشكل 1:التأثير المتوقع لسوء التغذية على تفاقم الحالات المرضية في المشافي.



كما أن لسوء التغذية أثار سلبية اقتصادية، حيث أن طول فترة البقاء في المشفى وكثرة كمية الأدوية والعلاج تنعكس بشكل مباشر على تكاليف العلاج التي يتحملها المريض أو الدولة (في المشافي العامة).

إن حصول مريض العناية المشددة على أقل من 60% من احتياجه اليومي من السعرات الحرارية يؤدي إلى ازدياد نسب حدوث الالتهابات وعدوى المستشفيات وبالتالي تطول فترة إقامته في العناية المشددة وارتفاع التكاليف العلاجية بشكل كبير (9،10)

في دراسة نشرت عام 2022 يقدر العبء المالي الذي تتحمله 11 دولة في أسيا ب 30.1$ مليار دولار أمريكي نتيجة سوء التغذية في المشافي. (11)

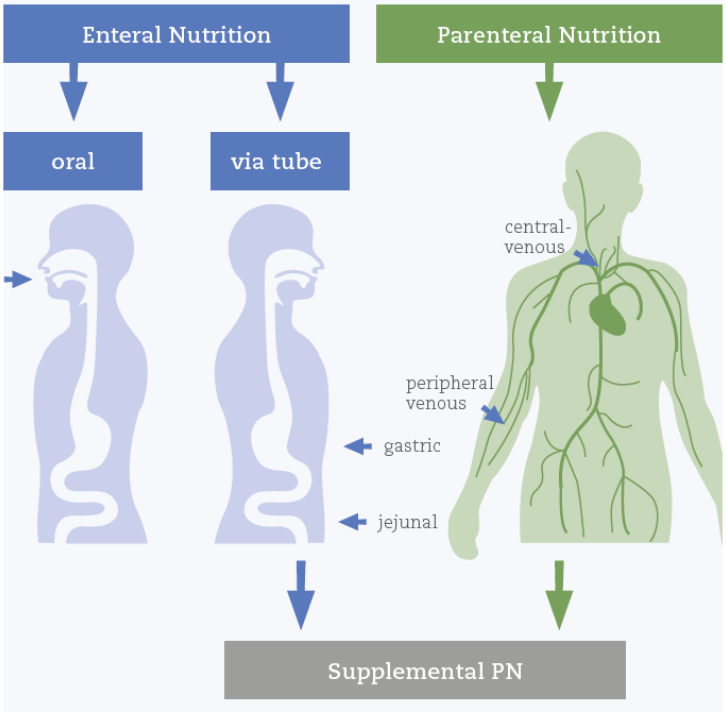
2.2طرق الدعم الغذائي السريري:

الغذاء عامل أساسي للصحة ومقاومة الأمراض، إن إعطاء المريض تغذية كافية يمكن أن يحدث بشكل طبيعي عن طريق الطعام الصحي المتوازن بشكل يومي لأغلب المرضى، ولكن في حال تعذر حصول المريض على احتياجه اليومي من الغذاء فإن الدعم الغذائي السريري يصبح ضرورة ملحة. (5)

يقسم الدعم الغذائي السريري إلى (الشكل 2): (8)

1. التغذية المعوية، Enteral Nutrition عن طريق التنبيب الفموي، الأنفي، الاثنا عشري...
2. التغذية الوريدية، Parenteral Nutrition عن طريق وريد محيطي أو وريد مركزي.
3. المشاركة بين التغذية المعوية والتغذية الوريدية Supplemental Parenteral Nutrition

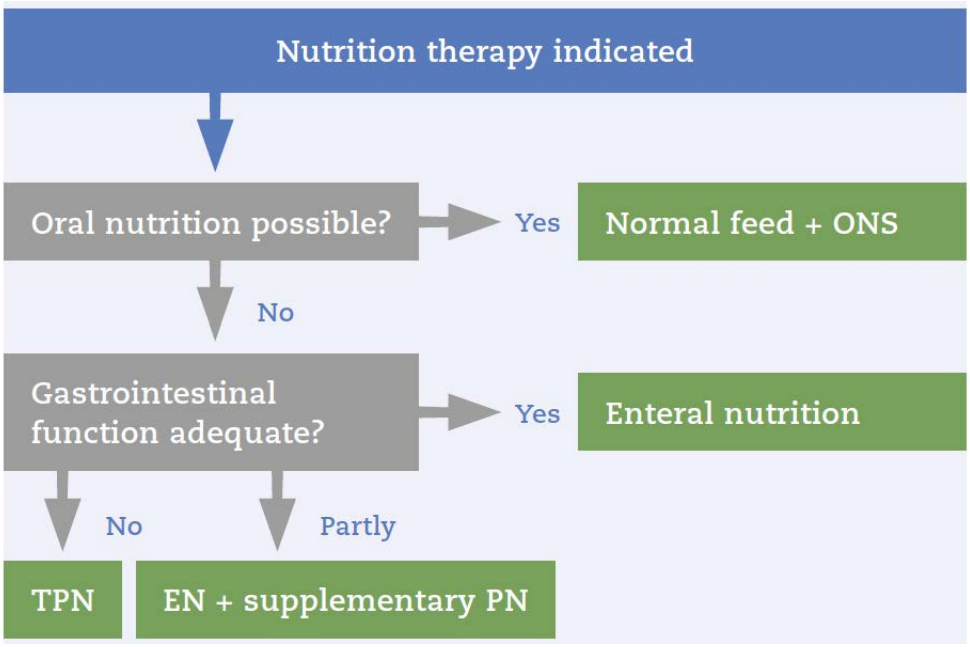
الشكل 2: طرق الدعم الغذائي السريري.



الهدف الإجمالي من الدعم الغذائي السريري هو ضمان حصول المريض من التغذية التي يحصل عليها على السعرات الحرارية Kcal والبوتين والسوائل التي تلبي احتياجه اليومي بشكل كامل.

ولاختيار الدعم الغذائي السريري المناسب للمريض فإننا نبدأ بتقييم قدرة المريض على الحصول على الغذاء بشكل كافي فموياً Oral Nutrition, إذا تعذر ذلك نلجأ إلى التغذية المعوية، Enteral Nutrition بعد تقييم وظيفة الجهاز الهضمي، وفي حال عدم قدرة المريض تحمل التغذية المعوية لأي سبب كان نلجأ إلى المشاركة مع التغذية الوريدية Supplemental Parenteral Nutrition أو إلى التغذية الوريدية الكاملة Total Parenteral Nutrition. كما هو موضح في الشكل 3: (8)

الشكل 3: مراحل اختيار طريق الدعم الغذائي السريري المناسب للمريض.



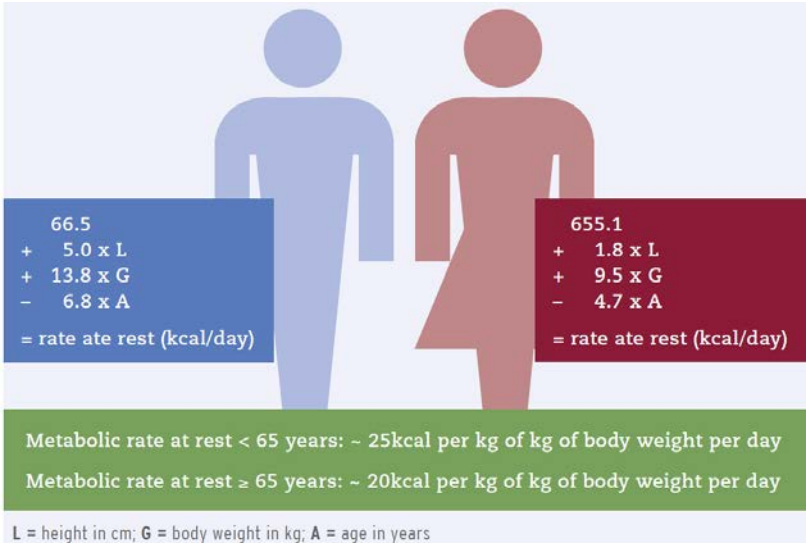
2.3 تحديد السعرات الحرارية:

بعد تحديد طريقة الدعم الغذائي المناسبة للمريض، لابد من تحديد السعرات الحرارية Kcal التي يحتاجها المريض، وهنالك طرق عدة لمعرفة كمية السعرات الحرارية Kcal التي يجب إعطاؤها للمرضى بشكل يومي والتي تمر بثلاثة مراحل ليتم تحديدها:

1- المرحلة الأولى هي قياس كمية السعرات الحرارية Kcal التي يستهلكها المريض في حالة الراحة التامة، ومن أحد أشهر الطرق هي معادلة هريس وبنيدكت Harris Benedict equation، والتي تقدر كالتالي: (الشكل 4) (6)

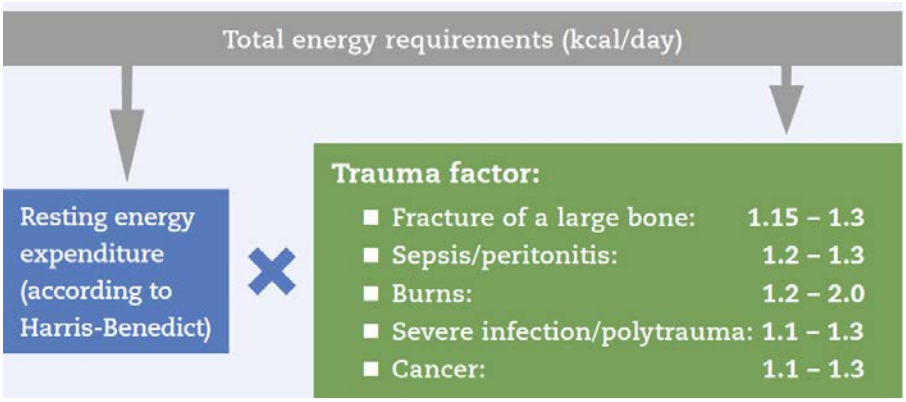
- كمية السعرات في حالة الراحة للمرضى الذين **يقل عمرهم عن 65** عام هي **25 سعرة حرارية** لكل كغ من وزن الجسم في اليوم.
- كمية السعرات في حالة الراحة للمرضى الذين **يزيد عمرهم عن 65** عام هي **20 سعرة حرارية** لكل كغ من وزن الجسم في اليوم.

الشكل 4: تقدير استهلاك الطاقة أثناء الراحة باستخدام معادلة هاريس وبنديكت



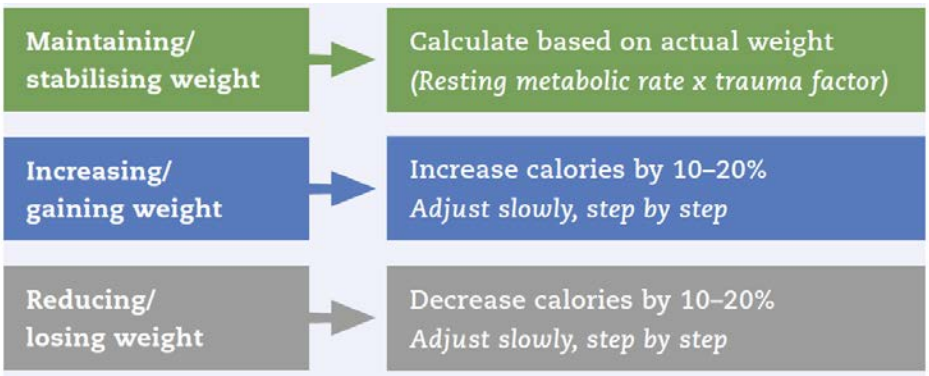
2- المرحلة الثانية هي تحديد عامل الخطورة (عامل الشدة المرضية للمريض) وضربه بكمية السعرات الحرارية Kcal التي يستهلكها المريض في حالة الراحة. (الشكل 5) (12)

الشكل 5: حساب متطلبات الطاقة تبعاً النظر لعامل الشدة المرضية للمريض



3- المرحلة الثالثة هي تحديد متطلبات الطاقة بحسب الهدف من التغذية، إذا كان الهدف المحافظة على الوزن نحافظ على القيمة الناتجة، أما إذا كان الهدف زيادة وزن المريض (المريض مدنف) نرفع القيمة من 10% إلى 20%، وبالعكس إذا كان المريض يعاني من وزن زائد ننقص القيمة 10% إلى 20%. (الشكل 6)(12)

الشكل 6: تحديد متطلبات الطاقة بحسب الهدف من التغذية



وبهذا الشكل يتم تحديد الحاجة اليومية بشكل دقيق لكل مريض.

2.4مكونات التغذية الوريدية:

تتكون التغذية الوريدية من:

المغذيات الدقيقة Micronutrients

(المعادن، الفيتامينات)

المغذيات الكبى Macronutrients

(البروتين، الدهون، الكربوهيدرات)

المغذيات الكبى Macronutrients

1- **الكربوهيدرات:**

يعتبر الغلوكوز Glucose المصدر الوحيد للكربوهيدرات الذي يعطى بشكل أمن وريدياً وبدون أثار جانبية. وهو المصدر الأساسي للطاقة في جسم الإنسان حيث أن كل 1غ من الغلوكوز يزود الجسم ب 4 سعرات حرارية. حاجة جسم الإنسان من الغلوكوز من 3 إلى 4 غ لكل كغ في اليوم.

2- **البروتينات:**

تعتبر الأحماض الأمينية Amino Acids الوحدة البنائية للبروتينات، وفي حالة التغذية الوريدية يزود الجسم بحاجته من البروتينان عن طريق إعطاء الأحماض الأمينية الحرّة، وهي تدخل في تكوين وبناء جميع الخلايا والنسج وتزود الجسم بالطاقة حيث أن كل 1غ من الأحماض الأمينية يزود الجسم ب 4 سعرات حرارية. حاجة جسم الإنسان السليم من الأحماض الأمينية من 0.8 غ لكل كغ في اليوم. (8)

ولكن **في حالة تعرض المريض إلى عمل جراحي أو دخوله إلى العناية المشددة يرتفع احتياجه من الأحماض الأمينية لأكثر من 1.2 غ لكل كغ في اليوم.** (13)

تشكل البروتينات لجسم الإنسان عشرون نوعًا من الأحماض الأمينية، وتقسم إلى: (8)

- الأحماض الأمينية الأساسية:

من إجمالي 20 حمضًا أمينيًا، لا يمكن تصنيع 9 أحماض أمينية في أجسامنا ونحتاج إلى تناولها من خلال وجباتنا الغذائية.
الأحماض الأمينية الأساسية هي: هيستيدين، آيسولوسين ، لويسين ، ليسين ، ميثيونين ، فينيل ألانين ، ثريونين ، تريبتوفان وفالين.

- الأحماض الأمينية غير الأساسية:

وهي الأحماض الأمينية التي يمكن تصنيعها من الأحماض الأمينية الأخرى في الجسم وبالتالي تسمى الأحماض الأمينية غير الأساسية وهي: الألانين، حمض الأسبارتيك، السيستين، حمض الجلوتاميك، الجلوتامين، التورين، الجليسين، البرولين، السيرين، والتيروزين.

- الأحماض الأمينية الأساسية المشروطة:

وهي الأحماض الأمينية شبه ضروري أو الأساسية المشروطة لأنها تميل إلى الانخفاض أثناء الطفولة أو في ظروف صحية مثل المرض أو الإصابة أو بعد الجراحة وهي:
الأرجينين، الجاوتامين، سيستين, تيروسين والتورين.

التورين Taurine:

وهو أحد الأحماض الأمينية الأساسية المشروطة، حيث أن نسبة التورين تنخفض بشكل حاد وخصوصاً عند المرض الشديد وبعد العمليات الجراحية وعند مرضى العناية المشددة. (15) له عدة أدوار مهمة في جسم الإنسان حيث أنه:

- من المكونات الضرورية لأغشية الخلايا، حيث يقوم بتنظيم نقل المواد الغذائية عبر أغشية الخلايا ويزودها بالحماية ضد السموم، فيرفع مناعة الجسم. (15,14)
- مضاض أكسدة، يقلل من الجزور الحرة في الجسم الإنسان (15,14)
- يلعب دوراً كبيراً في تحسين وظائف الكبد عبر تكوينه لأحماض الصفراء وبالتالي يحسن جريان العصارة الصفراوية. (16)

3- الدهون:

تعتبر الأحماض الدهنية Fatty Acids الشكل الأساسي لتصنيف الدهون، وهي تدخل في تكوين وبناء أغشية الخلايا والهرمونات وتزود الجسم بالطاقة حيث أن كل 1غ من الأحماض الدهنية يزود الجسم ب 4 9 سعرات حرارية. حاجة جسم الإنسان السليم من الأحماض الدهنية من 1 غ لكل كغ في اليوم. (8,18)

الأحماض الدهنية المستخدمة في التغذية الوريدية:

زيت فول الصويا: يحتوي على Omega 6 وهو يستعمل كمصدر الأساسي للطاقة.

غالغليسيريدات الثلاثية متوسطة السلسلة MCT: التي يتم تصنيعها عن طريق معالجة زيت جوز الهند وهو يتمتع بقابلية ذوبان عالية فيزود الجسم بالطاقة بشكل سريع.

زيت الزيتون: يحتوي على Omega 9 ويستخدم للوقاية من أمراض القلب والأوعية الدموية، وله ميزات مضاضة للالتهابات

زيت السمك: هو مصدر طبيعي Omega 3 وله العديد من الميزات منها:

- يعمل على خفض مستوى الكوليسترول في الدم وتقلل أيضاً من مستويات الشحوم ثلاثي (21)
- له خواص مضادة للالتهاب (20,19)
- يحافظ على مستويات خمائر الكبد (22)
- يقلل من فترات الحاجة للمنافس والإقامة في العناية المشددة (20,19)
- يقلل من تكاليف العلاج بشكل كبير (19)

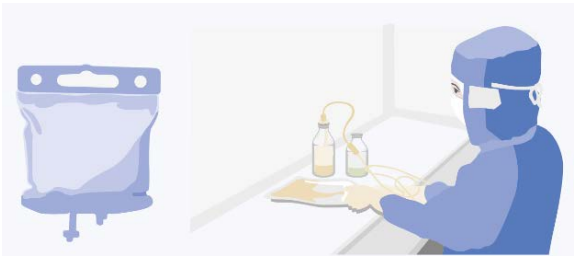
يوجد العديد من الدراسات في فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، وبريطانيا والتي تؤكد على فاعلية Omega 3 من حيث التكلفة لمرضى العنايات المشددة (19)، كما أنه مدرج في البروتوكولات العلاجية الأوروبية ESPEN (13)

2.5 أنظمة تطبيق التغذية الوريدية:

يوجد ثلاث أنواع من أنظمة التغذية الوريدية: (8)

1. نظام العبوات المنفردة:

حيث يتم تصنيع وتعبئة كل من البروتين والدهون والكربوهيدرات بشكل منفصل، ولهذه الطريقة مشاكل عدة منها:



- الحاجة لمختبر عقيم لتحضير الخلطات المناسبة
- الحاجة لطاقم ذو خبرة في تحضير الخلطات
- زيادة في زمن التحضير.
- ارتفاع نسبة حدوث تلوث.
- ارتفاع نسبة الخطأ.

2. أكياس ثنائية الحجراتCB2 :

هي أكياس تحتوي على البروتين والكربوهيدرات فقط وهي بحاجة للإضافات أيضاَ

3. أكياس ثلاثية الحجرات CB3:

هي أكياس تحتوي على البروتينات، الدهون والكربوهيدرات في كيس واحد منفصلة عن بعضها البعض بحواجز ضمن الكيس ويتم خلطها فقط قبل الاستعمال، ومن ميزات هذه الطريقة:

- توفير الوقت
- عقامة أعلى
- تغطي احتياجات 80% من المرضى
- لا حاجة لمختبرات وطاقم للتحضير
- توفير في التكلفة الإجمالية

2.6معلومات عن الشركة:

شركة Fresenius هي شركة رعاية صحية عالمية مقرها الرئيسي في المانيا. توفر منتجات وخدمات لغسيل الكلى، في المستشفيات والرعاية الطبية للمرضى الداخليين والخارجيين. وتشارك في إدارة المستشفيات والهندسة والخدمات للمراكز الطبية وغيرها من مرافق الرعاية الصحية ومتخصصة في الأدوية المنقذة للحياة وتقنيات التسريب ونقل الدم والتغذية السريرية. تأسست الشركة من قبل إدوارد فريزينيوس في عام 1912.

بحسب التقرير السنوي لشركة Fresenius لعام 2021: (29)

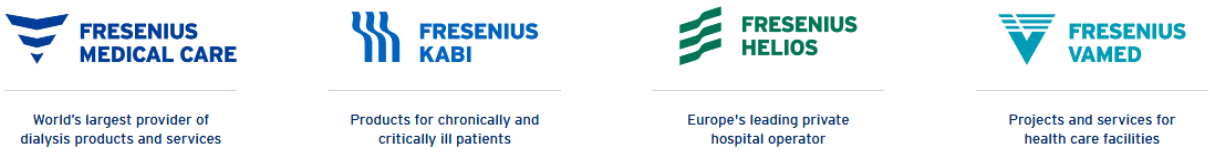
عدد الموظفين: 316.078

صافي الدخل: 1.867 مليار يورو

الإيرادات: 37.25 مليار يورو

إجمالي الأصول: 71.96 مليار يورو

تقسم الشركة إلى أربعة أقسام: (29)



فريزينيوس ميديكال كير Fresenius Medical Care، وهي شركة مساهمة عامة تركز على مرضى الفشل الكلوي المزمن، لديها 38٪ الحصة السوقية من سوق غسيل الكلى في الولايات المتحدة.

فريزينيوس هيليوسFresenius Helios : هي أكبر مشغل وموفر للمستشفى للمرضى الداخليين والخارجيين في ألمانيا. يضم مستوصف هيليوس أكثر من 110 المستشفيات وأكثر من 30,000 سرير تعالج أكثر من 4 ملايين مريض سنويًا.

فريزينيوس فاميد Fresenius Vamed متخصصة في تطوير وإدارة خدمات الرعاية الصحية.

فريزينيوس كابي Fresenius Kabi

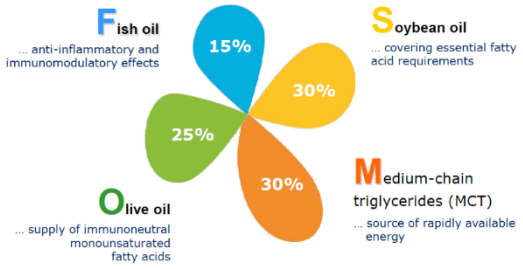
تنتج Fresenius Kabi مجموعة واسعة من الأدوية التي تُعطى عن طريق الوريد والعلاج بالتسريب عبر مجموعة واسعة من الفئات العلاجية

كمنتجات لاستبدال السوائل وحجم الدم، أدوية الأورام، والمخدرات والمسكنات، ومضادات العدوى، البدائل الحيوية، طب نقل الدم وعلاجات الخلايا، منتجات التغذية السريرية وأدوية الرعاية الحرجة، وتوفر الشركة الأجهزة ذات الصلة لإدارة هذه المنتجات. (23)

2.7 التغذية السريرية في الشركة:

تعد شركة Fresenius Kabi واحدة من الشركات القليلة في جميع أنحاء العالم التي تقدم منتجات التغذية الوريدية والتغذية المعوية، بالإضافة إلى مضخات التغذية ومستهلكات التسريب. كلاهما يعمل على مساعدة المرضى الذين لا يستطيعون تناول أي طعام طبيعي أو ما يكفي من الطعام. هذا هو الحال بشكل خاص للمرضى في وحدات العناية المركزة والمرضى المصابين بأمراض خطيرة وسوء التغذية. عندما يغادر المريض المستشفى، يمكن لخدمات الإسعاف في Fresenius Kabi رعاية المريض وتزويده بالمنتجات اللازمة. (23)

2.8 منتج سموف كابيفيين SmofKabiven®:



أحد المنتجات الرئيسية لشركة فريسينيوس كابي Fresenius Kabi وهو المنتج الأحدث لديها في مجال التغذية الوريدية المتكاملة TPN وحاصل على شهادة **FDA** الأمريكية (30) وهو عبارة عن:

- أكياس ثلاثية الحجرات 3CB تتكون الحجرات من الأحماض الأمينية والدهون والجلوكوز
- تتكون لحموض الدهنية من مزيج فريد من ال 4 زيوت الأساسية بنسب متوازنة 30% زيت فول الصويا , 30% غالغليسيريدات الثلاثية متوسطة السلسلة, 25% زيت الزيتون و15% زيت السمك
- يحتوي على نسبة عالية من الأحماض الأمينية ومن ضمنها يحتوي على التورين Taurine

- يمكن تخزينها لمدة تصل إلى 24 شهرًا بدون تبريد
- السوائل الثلاثة مفصولة داخل الكيس بشكل أمن إلى أن يتم الخلط عند التطبيق
- يمكن إعطاؤه عن طريق الوريدي المركزي أو المحيطي
- تغليف صديق للبيئة.

وهو بهذه التركيبة المتوازنة يلبي معايير وتوصيات الجمعية الأوروبية للتغذية السريرية ESPEN (13)

2.9 تاريخ الشركة في سوريا:

بدأت شركة فريزينيوس كابي Fresenius Kabi نشاطها العلمي في سوريا بتاريخ 2005/3/3 حيث تم تسجيلها أصولاً في وزارة الصحة السورية، ومنذ تلك الفترة تميزت الشركة بتسجيل وبإدخال مجموعة من الأدوية النوعية إلى السوق السورية وبالأخص في مجال التخدير والعناية المشددة، بتاريخ 2012/6/10 عملت الشركة على تسجيل مستحضر سموفكابيفين ®SmofKabiven في وزارة الصحة السورية، وبدأت العمل على ترسيخ فكرة التغذية الوريدية المتكاملة لدى الأطباء في المشافي العامة والخاصة والتي لم تكن موجودة من قبل.

2.10 المنتجات المنافسة:

لتحديد المنتجات المنافسة المسجلة أصولاً في وزارة الصحة السورية، قام الباحث بزيارة لمديرية الشؤون الصيدلانية، وتبين أنه يوجد فقط منتجان للتغذية الوريدية المتكاملة مسجلتان أصولاً لدى وزارة الصحة السورية وهما:

®Nutriflex من إنتاج شركة بيراون B Braun الألمانية.

®MG-ANT من إنتاج شركة ميدي غرين Medi Green الكورية.

كما أن سعر ®Smofkabiven أكثر ب 20% من ®Nutriflex وب 25% من ®GM-TNA

قام الباحث بمقارنة بين منتج سموفكابيفين ®SmofKabiven والمنتجات المنافسة بالاعتماد على النشرة الداخلية للمنتج. (جدول 1) (26,27,28)

جدول 1: مقارنة بين ®Smofkabiven والمنتجات المنافسة.

	Smofkabiven	Nutriflex	MG-TNA
Country of origin	Germany	Germany	Korea
Glucose	X	X	X
Alanine	X	X	X
Arginine	X	X	X
Glycine	X	X	X
Histidine	X	X	X
Isoleucine	X	X	X
Leucine	X	X	X
Lysine	X	X	X
Methionine	X	X	X
Phenylalanine	X	X	X
Proline	X	X	X
Serine	X	X	X
Taurine	X	√	√
Threonine	X	X	X
Tryptophan	X	X	X
Tyrosine	X		X
Valine	X	X	X
Soya-bean oil, refined	X	X	X
Medium-chain triglycerides	X	X	√
Olive oil, refined	X	√	√
Fish oil, rich in omega-3-acids	X	√	√

المصدر: من اعداد الباحث

يبين جدول المقارنة () بأن منتج سموفكابيفين ®SmofKabiven يتميز بوجود التورين Taurine على مستوى الأحماض الأمينية (البروتين) ووجود زيت الزيتون وزيت السمك على مستوى الدهون (الأحماض الدهنية) وبالنظر إلى حجم وعدد الدراسات والتوصيات العالمية المنشورة اعتمد الباحث على ميزة وجود التورين Taurine و3 Omega في منتج ®Smofkabiven كقاعدة للميزات التنافسية للمستحضر.

3 ثالثاً: الدراسة العملية

مقدمة:

سيتناول الباحث في هذا الفصل الجانب العملي للدراسة، من خلال مرحلتين، ثم سيقوم بتحليل البيانات من أجل الوصول في نهاية الفصل الى نتائج البحث وأخيرا ترجمة هذه النتائج الى توصيات للشركة.

اعتمد الباحث في جمع البيانات على المصدرين التاليين:

- أبحاث استكشافية نوعية وهي عدد من المقابلات المعمقة.
- أبحاث كمية وصفية عن طريق تصميم استبيان بالاعتماد على نتائج الأبحاث النوعية، لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات البحث.

3.1 المقابلات المعمقة In depth Interviews:

وهذه المقابلات تتصف بأنها غير منتظمة الهيكل، مباشرة وشخصية، حيث قام الباحث من خلالها بسبر أعماق مستجوب وحيد في كل مقابلة، وذلك من أجل اكتشاف تصورات ومعتقدات ذلك الخبير اتجاه المحاور قيد الدراسة.

قام الباحث بإجراء ست مقابلات معمقة مع أطباء ذوي خبرة طويلة، وحرص على تنوع اختصاصات الأطباء لتشمل مختلف أنواع العنايات وغدد صم وسكري والجراحة العامة، بالإضافة إلى الحرص على تنوع المشافي بين عام وخاص، كما هو مبين في الجدول 2.

استغرقت كل مقابلة بين الساعة والنصف والساعتين تقريباً، بشكل مباشر في المشافي وتم تسجيلها كتابياً.

جدول 2: جدول المقابلات المعمقة:

الاسم	الاختصاص	نوع المشفى	عدد سنوات الخبرة	تاريخ
الدكتور أحمد	عناية قلبية	مشفى عام تابع لوزارة الصحة	20	11/3/2022
الدكتور هاني	عناية صدرية	مشفى عام تابع لوزارة التعليم	17	24/3/2022
الدكتورة هدى	غدد صم وسكري	مشفى عام تابع لوزارة التعليم	27	28/4/2022
الدكتور هيثم	عناية عامة	مشفى خاص	25	9/5/2022
الدكتور ريم	عناية عامة	مشفى خاص	21	12/5/2022
الدكتور أمير	جراحة عامة	مشفى عام تابع لوزارة الصحة	29	18/5/2022

المصدر: من اعداد الباحث

قام الباحث بوضع ست محاور الأساسية والمراد مناقشتها أثناء المقابلات والأسئلة المبدئية لكل محور المحاور تمّ تدقيق المحاور والأسئلة المبدئية ومراجعتها من قبل مشرفة البحث وبناءً على الملاحظات المقدّمة تمّ التعديل.

3.1.1 المحاور التي تم بحثها في المقابلات المعمقة:

1. الوضع الراهن لواقع وصف منتجات التغذية الوريدية في الشافي العامة والخاصة.
2. إدراك وأهمية التركيب التفصيلي لمستحضرات التغذية الوريدية TPN وميزاتها
3. هدفه إدراك الفعالية من حيث التكلفة.Cost effectiveness
4. المراجع المعتمدة في الاختيار وتطبيق التغذية الوريدية TPN
5. ألية طلب مستحضرات TPN والمسؤولين عن الطلبات في المشافي
6. أهمية اسم الشركة عالمياً ومحلياً كعامل في اختيار منتج التغذية الوريدية.

3.1.2 تحليل المقابلات المعمقة:

1- المحور الأول:

كان هدفه معرفة الوضع الراهن عن طريق طرح الأسئلة التالية:

- ما هي مهامكم وطبيعة العمل؟
- متى يتم وصف سوائل التغذية الوريدية لمرضاكم.؟
- هل يمكنكم شرح ألية وصف وتطبيق التغذية الوريدية ومن هم المسؤولين عن ذلك؟

تبين من الإجابات أنه:

توصف سوائل التغذية الوريدية TPN للمرضى الذين لا يستطيعون الحصول على التغذية بشكل طبيعي عن طريق الفم أو عن طريق التغذية المعوية (التنبيب) بسبب مشكلة في الجهاز الهضمي أو نتيجة لعمل جراحي بحسب رأي جميع الأطباء.

"بعد استقرار الحالة المرضية ب 24 ساعة وتوقع عدم قدرة المريض الحصول على التغذية بشكل طبيعي لأكثر من ثلاثة أيام". (أ.ح)

يتم وصف التغذية الوريدية من قبل أطباء العناية المشددة (العامة، الصدرية، القلبية، الجراحية) في بعض مشافي التعليم العالي (كمشفى المواساة ومشفى الأسد الجامعي) عن طريق أطباء الغدد كاستشارة من قبل أقسم الجراحة أو الأورام. (هـ.د)

ومن قبل أطباء الجراحة العامة خصوصاً بعد عمليات الجراحة الهضمية، بحسب رأي أغلب الأطباء

2- المحور الثاني:

كان هدف هذا المحور إدراك وأهمية التركيب التفصيلي لمستحضرات التغذية الوريدية TPN وميزاتها من خلال الأسئلة التالية:

- ماهي أهم المعايير المطلوبة في منتج التغذية الوريدية برأيكم؟

- ما هي الحالات التي يستمر المريض في تلقي سوائل التغذية الوريدية لفترة طويلة؟
- ما هي أهمية وطرق متابعة Triglyceride للمريض؟
- ما هي الطرق المتبعة لرفع مناعة المريض في العناية المشددة وتقليل من نسب حدوث **الإنتانات؟**
- تتزايد الإشارة في الدراسات الحديثة لأهمية Omega 3 لمرضى ICU ما رأيك؟
- ما هي أهم الأحماض الأمينية وما هي النسب المفضلة عند استعمال التغذية الوريدية؟

تبين من الإجابات أنه:

المعايير المطلوبة في أكياس التغذية الوريدية بأن توفر السعرات الحرارية kcal، المطلوبة للمريض بشكل متوازن من الأحماض الأمينية، الكربوهيدرات والحموض الدسمة بحسب رأي جميع الأطباء.

"يحتاج المريض ل 25 – 35 Kcal/kg/day" (أ.م)

"يحتاج: 1,3 – 1,5 g/kg/day من الأحماض الأمينية.

2 – 3 g/kg/day من الكربوهيدرات.

0,7 – 1,5 g/kg/day من الحموض الدسمة." (هـ.ا)

يستمر وصف التغذية الوريدية للمريض حتى يصبح قادراً على الحصول على احتياجه اليومي من التغذية بشكل طبيعي أو عن طريق التغذية المعوية بالتنبيب، بحسب رأي جميع الأطباء.

"تعتبر التغذية الجيدة أحد الطرق الأساسية لرفع مناعة المريض" (ر.ي).

"يعتبر Omega 3 من الحموض الدسمة الهامة لمرضى العناية المشددة لأن له دور في تعديل مناعة المريض وتحقيق التوازن بينه وبين Omega 6." (هـ.د).

ولكن اعتماده بشكل أساسي بحاجة للمزيد من الدراسات بحسب رأي جميع الأطباء.

"يجب أن تحتوي التغذية الوريدية على الأحماض الأمينية الأساسية essential amino acid بالإضافة للأحماض الأمينية شبه الأساسية Sime essential amino acid مثل Arginine والأساسية المشروطة Conditionally essential amino acid مثل Taurine،Glutamine " (هـ.ا)

واتفق أغلب الأطباء على أنه عند إعطاء التغذية الوريدية يجب مراقبة الشحوم الثلاثية Triglycerids بالأخص إذا كانت أكثر من 300mg/dl, حيث يجب إنقاص جرعة التغذية الوريدية إذا كان Triglyceridsأكثر من 400mg/dl وإيقافها إذا تجاوزت 1000mg/dl.

3- المحور الثالث:

كان هدفه إدراك الفعالية من حيث التكلف.Cost effectiveness عن طريق طرح الأسئلة التالية:

- ما هي تكلفة الإقامة في العناية المشددة ICU في اليوم الواحد، وفي حال كان المشفى حكومي (مجاني) ما هي التكلفة التي تتحملها الدولة؟
- هل يوجد أسرة كافية لحاجة المرضى في العناية المشددة ICU؟
- في حال حدوث إنتان لدى المريض ما هي تكاليف العلاج المتوقعة، وعدد الأيام التي يقضيها المريض في العناية المشددة ICU لعلاج هذا الإنتان؟
- هل يوجد دراسات إحصائية لتقييم البروتوكولات العلاجية؟
- هل يوجد متابعة لحالة المريض بعد خروجه من العناية المشددة؟

تبين من الإجابات أنه:

"في المشافي الحكومية لا يوجد تقييم دقيق لمتوسط التكلفة الكلية للمريض في العناية المشددة والتي تتحملها الدولة والتكلفة متغيرة بحسب الحالة والعلاج المطبق له" (هـ.د).

وفي حال حدوث إنتان Sepsis يمكن أن تزيد فترة الإقامة في العناية عدة أيام وترتفع التكلفة اليومية بشكل كبير، ولا يعتبر عدد الأسرة في العناية المشددة كافي لتلبية جميع المرضى ولا يوجد دراسات إحصائية لتقييم البروتوكولات العلاجية، حيث يعتمد على الخبرة والملاحظة بحسب رأي جميع الأطباء.

في المشافي الخاصة تتجاوز تكلفة الإقامة اليومية في العناية المشددة المليون ل.س (هـ.د/ر.ي).

4- المحور الرابع:

كان هدفه المراجع المعتمدة في الاختيار وتطبيق التغذية الوريدية TPN. عن طريق الأسئلة التالية:

- في ظل الوضع الراهن، وصعوبة السفر والمشاركة في المؤتمرات العالمية للحصول على أخر التوصيات والمستجدات الطبية، ماهي المراجع ودور النشر المعتمدة لديكم في مجال التغذية؟
- ما هي ألية وضع وتحديث بروتوكولات التغذية في المشفى؟

تبين من الإجابات أنه:

تنوعت إجابات الأطباء بين اعتمادهم على التوصيات في المؤتمرات العالمية وتوصيات المؤتمرات الافتراضية Virtual congress بالإضافة لمراجع: ASPEN, ESPEN, BNF, NCBI.

"في المشافي العامة توضع بروتوكولات التغذية من قبل رئيس القسم." (هـ.د).

"في المشافي الخاصة يتبع كل طبيب خطة علاجية خاصة به." (ر.ي).

5- المحور الخامس:

هدفه ألية طلب مستحضرات TPN والمسؤولين عن الطلبات في المشافي عن طريق السؤال المباشر:

- ما هي ألية طلب مستحضرات TPNومن المسؤولين عن الطلبات في المشافي؟

تبين من الإجابات أنه:

في المشافي العامة يتم وضع الاحتياجات والكميات من قبل رؤساء الأقسام ويتم ارسالها إلى رئيس صيدلية المشفى ليتم تدقيق الكميات مع استهلاك السنوات السابقة ويتم إرسال هذه الاحتياجات إلى وزارة الصحة للعمل على تأمينها بشكل سنوي. بحسب رأي الأطباء العاملين في المشافي العامة.

"في المشافي الخاصة يتم إعطاء وصفة طبية لأهل المريض بشكل فردي، ويتعين عليهم تأمين المستحضر، في بعض الأحيان يحضر أهل المريض أدوية مشابهه بهدف التوفير" (ر.ي).

6- المحور السادس:

كان هدفه أهمية اسم الشركة عالمياً ومحلياً، عن طريق السؤالين التاليين:

- هل يوجد لاسم الشركة وبلد المنشأ دور في تفضيل منتج عن أخر، وما هو ترتيب الخيارات؟
- هل هناك تفضيل للمنتج في حال حصوله على شهادة FDA أوEMEA ولماذا؟

تبين من الإجابات أنه:

اتفق جميع الأطباء على أنه يوجد لاسم الشركة وبلد المنشأ كالشركات الأمريكية والأوروبية والحاصلة على شهادة FDA أو EMEA دور في تفضيل منتج عن أخر، حيث أنه كان من أحد الشروط الأساسية في معظم المشافي حصول المنتج على شهادة FDA أو EMEA لضمان الجودة، ولكن السعر أصبح هو المعيار الأساسي في طلب المنتجات الدوائية.

"بالنسبة للمشافي الخاصة المهم في الوقت الحالي توافر الدواء." (ر.ي).

3.1.3 ملخص المقابلات المعمقة:

- توصف التغذية الوريدية من قبل أطباء العناية المشددة بجميع أنواعها، وعن طريق بعض أطباء الغدد في المشافي العامة، ومن قبل بعض أطباء الجراحة العامة.
- يوجد إدراك لأهمية التغذية الوريدية المتكاملة ومكوناتها الأساسية من بروتين ودسم وكربوهيدرات.
- يوجد إدراك نسبي لكمية السعرات الحرارية وجرعات كلاً من البروتين والدسم والكربوهيدرات.
- يوجد إدراك لأهمية Omega 3 بشكل عام، ولكن الميزات التفصيلية بحاجة للمزيد من الدراسات.
- لا يوجد إدراك كافي لأهمية التركيبة التفصيلية للحموض الأمينية
- يوجد مراقبة جيدة نسبياً للشحوم الثلاثية Triglycerides
- لا يوجد دراسات كافية لتقييم البروتوكولات العلاجية يشكل دوري، أو دراسات إحصائية كافية لتقييم فعالية الدواء من حيث التكلف Cost effectiveness Studies
- يعتمد أغلب الأطباء على الدراسات والمؤتمرات العلمية (الأمريكية والأوروبية) لتطوير البروتوكولات العلاجية
- تختلف ألية طلب مستحضرات التغذية الوريدية المتكاملة في المشافي العامة عن المشافي الخاصة
- يوجد لاسم الشركة وبلد المنشأ أهمية نسبية لدى جميع الأطباء ولكن هنالك أولويات مختلفة.

3.2 الاستبانة:

اعتماداً على نتائج المقابلات المعمقة قام الباحث بتصميم الاستبيان لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات البحث.

3.2.1 تصميم أداة الدراسة:

• تمّ اعتماد الاستبانة وفق المعايير الأكاديمية المعتمدة لذلك بما يخدم أهداف البحث وتمّ تدقيق نموذج الاستبانة ومراجعتها من قبل مشرفة البحث وبناءً على الملاحظات المقدّمة تمّ تعديل الاستبانة وإعادة صياغتها. أعدَّ الاستبانة بطريقة ورقية وتم تعبأته عن طريق المقابلات الشخصية.

• مجتمع البحث المستهدف بالاستبانة: أطباء العناية المشددة (العامة، الصدرية، القلبية، الجراحية) وأطباء الجراحة العامة في جميع المشافي العامة والخاصة وأطباء الغدد في المشافي العامة فقط.

• توصيف العيّنة: عيّنة ميّسرة من المستخدمين المحتملين للتغذية الوريدية المتكاملة وحجمها 43 طبيب.

3.2.2 شرح الاستبيان:

يتكون الاستبيان من 9 محاور.

المحور الأول: هدفه ديموغرافية وترشيحي

تضمن هذا المحور 3 عبارات:

اثنان منها معلومات ديموغرافية حيث تمّ سؤال المشاركين عن:

- ما هو اختصاصكم؟ جراحة عامة/ عناية مشددة / غدد صم وسك
- نوع المشفى التي تعملون بها بشكل أساسي؟ عام / خاص

بالإضافة إلى سؤال ترشيحي Filter question

- هل تحتاج لاستخدم التغذية الوريدية لمرضاكم؟ نعم / لا

في حال كان الجواب لا، فلا يتم إضافة الاستبيان إلى حجم العينة.

المحور الثاني: هدفه معرفة حجم الحالات (الفرص) النسبية ومدى إدراك الأطباء للاسم التجاري

تضمن هذا المحور 3 عبارات:

- ما هي نسبة المرضى التي تحتاج للتغذية الوريدية شهرياً؟

  مقياس خماسي. من 0 إلى ≤40

- ما هي نسبة المرضى التي تحتاج للتغذية الوريدية لأكثر من اسبوع؟

  مقياس خماسي. من 0 إلى ≤40

بالإضافة إلى معرفة مدى إدراك الأطباء للاسم التجاري ®Smofkabiven

- ما هي التغذية الوريدية التي تستعملونها؟

المحور الثالث: هدفه معرفة حجم تغطية حاجة المرضى من السعرات الحرارية Kcal والأحماض الأمينية

تضمن هذا المحور 3 عبارات:

- ما هي نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها اليومية من السعرات الحرارية بشكل كامل؟

  مقياس خماسي من 0% إلى 100%

- ما هي نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها اليومية من الحموض الأمينية بشكل كامل؟

  مقياس خماسي من 0% إلى 100%

- ما هي كمية الأحماض الأمينية (g/kg/day) المستهدفة لمرضاكم الذين يحتاجون للتغذية الوريدية؟

  مقياس خماسي من 0,8 إلى >1,3 g/kg/day

المحور الرابع: هدفه معرفة مستوى متابعة الشحوم الثلاثية Triglyceride وأثرها:

تضمن هذا المحور عبارتنا:

- يتم مراقبة الشحوم الثلاثية Triglyceride بشكل دوري عند استعمال التغذية الوريدية.

مقياس خماسي من دائماً إلى أبداً

- ما هي نسبة المرضى التي يتم إيقاف التغذية الوريدية لديهم بسبب ارتفاع Triglyceride؟

مقياس خماسي. من 0 إلى ≤40

المحور الخامس: هدفه معرفة مدى إدراك الأطباء لأهمية وجود Omega3 ووجود Taurine والتي يمتاز بها منتج ®Smofkabiven عن بقية منتجات التغذية الوريدية.

تضمن هذا المحور 7 عبارات جميعها على مقياس خماسي من موافق بشدة إلى معارض بشدة

- وجود Omega3 ضمن تركيبة الحموض الدسمة الداخلة في تركيب التغذية الوريدية تؤدي إلى:

تأثير مضاد للالتهابات

يحافظ محافظة على مستويات Triglyceride

يحافظ على مستويات خمائر الكبد

رفع مناعة المريض

- وجود Taurine ضمن تركيبة الحموض الأمينية الداخلة في تركيب التغذية الوريدية:

يحسن جريان العصارة الصفراوية

يقلل من الجذور الحرة Free radical

يحسن المناعة

المحور السادس: هدفه معرفة مستوى إدراك أهداف التغذية الوريدية بالنسبة للأطباء.

تضمن هذا المحور 4 عبارات جميعها على مقياس خماسي من موافق بشدة إلى معارض بشدة

- الهدف من إعطاء التغذية الوريدية للمرضى بعد العمل الجراحي أو أثناء إقامته في العناية المشددة:

حصوله على Kcal كامل

التئام الجروح بشكل أسرع

تقليل حدوث الإنتانات

رفع المناعة

المحور السابع: هدفه فيما إذا كان هناك دراسات إحصائية محلية لتقييم البروتوكولات العلاجية والفعالية من حيث التكلفة يعتمد عليها من أجل العمل على توصيل فكرة فاعلية منتج ®Smofkabiven من حيث التكلفة وإدراج المنتج في البروتوكولات العلاجية، بالإضافة لتقييم أحد أهم تكلفة الفرص البديلة وهي وجود أسرة كافية في المشفى، حيث أن المساعدة في تقصير زمن إقامة المريض في العناية المشددة وتوفير مكان لمريض أخر هي أحد أهم تكليف الفرص البديلة وهي أحد ميزات التغذية الوريدية المتكاملة ووجود Omega3 في منتجات التغذية الوريدية.

تضمن هذا المحور 3 عبارات:

- يوجد أسرة كافية في العناية المشددة في المشفى التي تعملون بها.

  مقياس خماسي من موافق بشدة إلى معارض بشدة
- هل يوجد دراسات إحصائية محلية لتقييم البروتوكولات العلاجية المتبعة في المشفى؟ نعم / لا

هل يوجد دراسات إحصائية محلية لتقييم فعالية الأدوية المستخدمة في المشفى من حيث التكلفة؟ (Cost effectiveness studies) نعم / لا

المحور الثامن: هدفه معرفة درجة أهمية العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية للعمل بشكل موجه أكثر:

تضمن هذا المحور 6 عبارات ليتم ترتيبها (1 لأكثرها أهمية و6 أقلها أهمية)

- حدد درجة أهمية العوامل التالية لاعتماد نوعية التغذية الوريدية في علاج مرضاكم بشكل ترتيبي من 1 إلى 6.

بلد المنشأ

وجود توصيات ودراسات أمريكية و/أو أوروبية

حصول المنتج على شهادة FDA و/أو EMEA

سمعة الشركة

النشاط العلمي للشركة

سعر المستحضر

المحور التاسع: هدفه معرفة إذا كان الاسم التجاري يحدد من قبل الأطباء وتأثير قرار أهل المريض عليه, حيث توجد مجموعة من أدوية العناية المشددة التي تصرف بشكل روتيني في المشافي العامة و الخاصة بدون العودة إلى أهل المريض كأدوية المسكنات الأفيونية والمرخيات العضلية والمهدآت وأدوية الضغط و معالجة حجم الدم (سيروم)

تضمن هذا المحور 4 عبارات

- يتم تحديد الاسم التجاري للدواء من قبلكم مقياس خماسي من دائماً إلى أبداً
- هل يوجد حالات يتم فيها تأمين مستحضرات التغذية الوريدية من قبل أهل المريض؟ نعم / لا
- يمكن لأهل المريض إحضار منتج دوائي مشابه واسم تجاري مختلف

  بحجة عدم توافر الدواء بهدف التوفير

  كلاهما مقياس خماسي من دائماً إلى أبداً

3.2.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- الإحصاءات الوصفية لمحاور الدارسة.
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري
- معامل الالتواء Skewness ومعامل التفلطح Kurtosis

• اختبار جداول التقاطع Crosstabulation

اختبار T للعينة الواحدة (ONE SAMPLE T-Test)

اختبار T للعينات المستقلة (INDEPENDENT SAMPLE T-Test).

3.2.4 توصيف عينة البحث:

المحور الأول: ديموغرافية وترشيحي.

التوزيع النسبي لأفراد العينة حسب الاختصاص ونوع المشفى:

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بإجراء التحليل الوصفي وأظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجداول، النتائج التالية:

نتيجة المحور الأول: شارك في الاستبيان 52 طبيب لم يتم إضافة 9 الأطباء الذين لا يستعملون سوائل التغذية الوريدية إلى التحليل الإحصائي وبالتالي عدد أفراد العينة النهائي 43 طبيب.

جدول3 : توزيع عينة الدراسة حسب متغير الاختصاص

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	جراحة	11	25.6	25.6	25.6
	عناية	25	58.1	58.1	83.7
	غدد	7	16.3	16.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

التوزع النسبي لأفراد العيّنة حسب الاختصاص هو 11 طبيب جراحة عامة بنسبة 25.6% , 25 طبيب عناية مشددة بنسبة 58.1% , 7 أطباء غدد صم وسكري بنسبة 16%, وهي نسب مقبولة لتمثيل النسب الواقعية التقريبية للأطباء من كل اختصاص. (جدول 3)

جدول4 : توزيع عينة الدراسة حسب متغير نوع المشفى

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	عام	29	67.4	67.4	67.4
	خاص	14	32.6	32.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

التوزع النسبي لأفارد العيّنة حسب نوع المشفى هو 29 طبيب يعمل في المشافي العامة بنسبة 67.4% و14 طبيب يعمل في المشافي الخاصة بنسبة 32.6%، وهي نسبة مقبولة أيضاً كون تم اختيار عينة أطباء الغدد من المشافي العامة فقط. (جدول 4)

المحور الثاني: حجم الحالات النسبية ومدى إدراك الأطباء للاسم التجاري.

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بإجراء التحليل الوصفي واختبار جداول التقاطع وأظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجداول:

جدول5 : نسبة المرضى بحاجةTPN شهرياً ونسبة المرضى منها التي تحتاج TPN لأكثر من اسبوع

		نسبة المرضى بحاجة TPNشهرياً	نسبة المرضى بحاجة TPNلأكثر من أسبوع
\N	Valid	43	43
	Missing	0	0
Mean		2.77	1.93
Median		3.00	2.00
Mode		2	1
Std. Deviation		1.130	.936
Variance		1.278	.876
Skewness		.276	.692
Std. Error of Skewness		.361	.361
Kurtosis		-.715	-.425
Std. Error of Kurtosis		.709	.709
Range		4	3

نتيجة المحور الثاني: يعتبر الوسط الحسابي أكثر مقاييس النزعة المركزية استخداماً، وهو أحد مقاييس الوصف الإحصائي التي يلجأ الباحث إلى استخدامها عندما يكون راغباً في إيجاد قيم مركزية معينة تستقطب حولها التوزيعات التكرارية لمشاهدات العينة. (ديب، حيان، تحليل البيانات باستخدام الحاسوب، ص81)

نسبة المرضى بحاجة إلى التغذية الوريدية شهرياً هي بين 20% – 29% تقريباً، حيث أن الوسط الحسابي يساوي 2.77، ومن هذه الحالات كانت نسبة المرضى التي تحتاج للتغذية الوريدية لأكثر من أسبوع بين 10% – 19% حيث أن الوسط الحسابي يساوي 1.93, وهي تعتبر نسبة كبيرة. (جدول 5)

جدول6 : نوع التغذية الوريدية المستعمل

		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	3CB TPN	5	11.6	11.6
	kabıven	2	4.7	4.7
	Nutrıflex	3	7.0	7.0
	Smofkabıven	16	37.2	37.2
	TPN	17	39.5	39.5
	Total	43	100.0	100.0

بالنسبة لنوع التغذية الوريدية المستخدمة من قبل الأطباء تم تحديد الاسم التجاري سموفكابيفين ® Smofkabiven من قبل 18 طبيب أي بنسبة 41.9% من أفراد العينة و22 طبيب لم يحددوا اسم تجاري أي بنسبة 51.1% و3 أطباء حددوا الاسم التجاري نوتريفلكس ®Nutriflex أي بنسبة 7%.

تشير هذه النسب إلى أن 51% من الأطباء (أفراد العيّنة) ليسوا على دراية كافية بالاسم التجاري لمنتج ®Smofkabiven أو أنهم ليسوا على دراية كافية بوجود اختلافات في أنواع التغذية الوريدية، كما أن المنتجات المنافسة تعتمد على المنافسة السعرية فقط. (جدول 6)

جدول7 :اختبار Crosstabulation نوع مشفى * نوع TPN المستعمل

		3CB TPN	**kabıven**	Nutrıflex	**Smofkabıven**	TPN	
نوع مشفى	عام	3	2	2	15	7	29
	خاص	2	0	1	1	10	14
Total		5	2	3	16	17	43

ولتحديد فيما إذا كان هنالك اختلاف بين المشافي العامة والخاصة لجأ الباحث لاختبار جداول التقاطع **Crosstabulation** وتبين أن عدد الأطباء في المشافي العامة الذين تذكروا المنتج هو 17 طبيب وعدد الأطباء في المشافي الخاصة الذين تذكروا المنتج هو طبيب واحد فقط. (جدول 7)

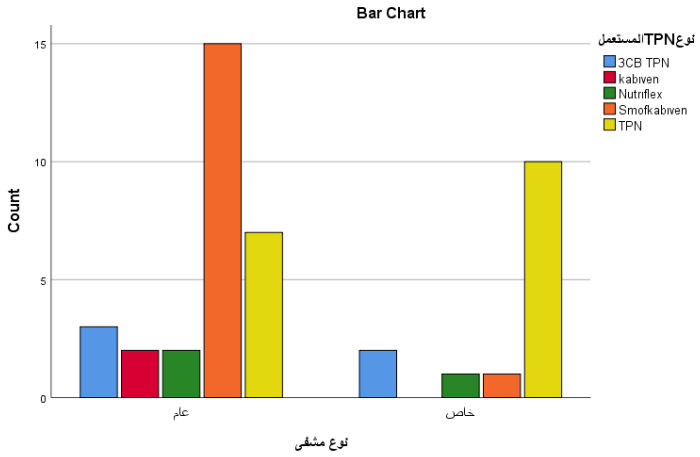
جدول8 : اختبار Chi Square test نوع مشفى * نوع التغذية الوريدية المستعملة

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.477[a]	4	.022
Likelihood Ratio	13.201	4	.010
N of Valid Cases	43		

a. 6 cells (60.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .65.

ويبين (الجدول 8) بأن مستوى الدلالة المحسوب Sig يساوي 0.02 وهو أصغر من 0.05. أي أنه يوجد تباين واضح بين في حجم إدراك العلامة التجارية ®Smofkabiven بين المشافي العامة والمشافي الخاصة، حيث أن مستوى الوعي بالعلامة التجارية أعلى بكثير في المشافي العامة. كما هو موضح في الشكل 7.

الشكل 7: نوع التغذية الوريدية المستعملة



المحور الثالث: حجم تغطية حاجة المرضى

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بإجراء التحليل الوصفي وأظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجدول، النتائج التالية:

جدول9 : نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها اليومي من السعرات الحرارية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20% - 39%	14	32.6	32.6	32.6
	40% - 59%	11	25.6	25.6	58.1
	60% - 78%	16	37.2	37.2	95.3
	80% - 100%	2	4.7	4.7	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

جدول10 :نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها من الحموض الأمينية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0% - 19%	3	7.0	7.0	7.0
	20% - 39%	16	37.2	37.2	44.2
	40% - 59%	11	25.6	25.6	69.8
	60% - 78%	12	27.9	27.9	97.7
	80% - 100%	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

نتيجة المحور الثالث: يبين الجدول 9 عند حساب النسب المئوية بشكل تراكمي بأن نسبة 58.1% من المرضى تحصل على أقل من 60% من حاجتها اليومية من السعرات الحرارية و يبين الجدول 10 أن 69.8% من المرضى تحصل على أقل من 60% من حاجتها اليومية من الأحماض الأمينية، وهي نسبة كبيرة جداً.

جدول11 : اختبار One-Sample Statistics كمية الأحماض الأمينية المستهدفة

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
كمية AA المستهدفة	43	3.35	1.325	.202

إن الوسط الحساب لسؤال (ما هي كمية الأحماض الأمينية (g/kg/day) المستهدفة لمرضاكم الذين يحتاجون للتغذية الوريدية؟) 3.35، وهي أعلى من قيمة 3 والتي تشير إلى أن كمية الأحماض الأمينية المستهدفة 1,2 g/kg/day. (جدول 11)

المحور الرابع: متابعة الشحوم الثلاثية Triglyceride وأثرها:

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بحساب الأوساط الحسابية لإجابات أفراد العينة على العبارتان، وبتطبيق اختبار T للعينة الواحدة (One sample T-Test) وأظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجدول، النتائج التالية:

جدول12 :اختبار One-Sample Test لمراقبة الشحوم الثلاثية بشكل دوري ونسبة ايقاف التغذية الوريدية بسبب ارتفاعها

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Mean	Std. Deviation
يتم مراقبة TG بشكل دوري عند استعمال TPN	9.043	42	.000	1.163	4.16	.843
نسبة إيقاف TPN بسبب ارتفاع TG	-29.542	42	.000	-1.860	1.14	.413

نتيجة المحور الرابع: إن الوسط الحسابي لسؤال (يتم مراقبة الشحوم الثلاثية Triglyceride بشكل دوري عند استعمال التغذية الوريدية.) هو 4.16 والتي تشير إلى غالبية حدوث المراقبة وهذه القيمة أكبر من 3 وبما أن قيمة Sig 0.001 وهي أصغر من 0.05. فإن ذلك يؤكد على حدوث المراقبة بشكل دوري.

بالمقابل إن الوسط الحسابي لسؤال (ما هي نسبة المرضى التي يتم إيقاف التغذية الوريدية لديهم بسبب ارتفاع Triglyceride؟) هو 1.14 والتي تشير ل 0% – 9% وهذه القيمة أصغر من 3 وبالتالي النسبة قليلة جداً. (جدول 12)

المحور الخامس: إدراك أهمية وجود Omega3 ووجود Taurine

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بحساب الأوساط الحسابية لإجابات أفراد العينة على العبارات، وبتطبيق اختبار T للعينة الواحدة (ONE SAMPLE T–Test) وأظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجدول، النتائج التالية:

جدول13 : اختبار One–Sample Test لأهمية وجود ال Omega3 من وجهة نظر الأطباء

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Mean	Std. Deviation
وجود Omega3 له تأثير مضاض للالتهابات	1.736	42	.090	.279	3.28	1.054
وجود Omega3 يحافظ على مستويات TG	5.725	42	.000	.814	3.81	.932
وجودOmega3 يحافظ على مستويات خمائر الكبد	2.369	42	.022	.395	3.40	1.094
وجود Omega3 يرفع المناعة	5.620	42	.000	.767	3.77	.895

نتيجة المحور الخامس: تشير جميع الأوساط الحسابية على جميع العبارات المتعلقة بأهمية وجود Omega3 إلى اعلى من القيمة 3 وبالتالي فإن إجاباتهم تميل نحو الموافقة على هذه العبارات، وبالعودة

إلى مستوى دلالة اختبار T لجميع العبارات المتعلقة بأهمية وجود Omega3 نجد بأنها هي أقل من 0.05 Sig، ما عدا عبارة:

(وجود Omega3 ضمن تركيبة الحموض الدسمة الداخلة في تركيب التغذية الوريدية له تأثير مضاد للالتهابات)، حيث أن مستوى الدلالة المحسوب 0.09 Sig وهي أكبر من 0.05 (جدول 13)

أي أنه يوجد إدراك لأهمية وجود Omega3 لجميع العبارات المذكورة عدا تأثيره المضاد للالتهابات

جدول14 : اختبار One-Sample Test لأهمية وجود ال Taurine من وجهة نظر الأطباء

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Mean	Std. Deviation
يحسن جريان العصارة الصفراوية Taurine	1.775	42	.083	.209	3.21	.773
يقلل من الجزور الحرة Taurine	4.557	42	.000	.488	3.49	.703
يرفع المناعةTaurine	3.560	42	.001	.395	3.40	.728

وتشير جميع الأوساط الحسابية على جميع العبارات المتعلقة بأهمية وجود Taurine إلى أعلى من القيمة 3 وبالتالي فإن إجاباتهم تميل نحو الموافقة على هذه العبارات، وبالعودة إلى مستوى دلالة اختبار T لجميع العبارات المتعلقة بأهمية وجود Taurine نجد بأنها هي أقل من 0.05 Sig، ما عدا عبارة:

(وجود Taurine ضمن تركيبة الحموض الأمينية الداخلة في تركيب التغذية الوريدية يحسن جريان العصارة الصفراوية)، حيث أن مستوى الدلالة المحسوب 0.083 Sig وهي أكبر من 0.05, أي أنه يوجد إدراك لأهمية وجود Taurine لجميع العبارات الذكورة عدا تحسن جريان العصارة. (جدول 14)

المحور السادس: هدف التغذية الوريدية

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بحساب الأوساط الحسابية لإجابات أفراد العينة على العبارات، وبتطبيق اختبار T للعينة الواحدة (ONE SAMPLE T-Test) وأظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجداول، النتائج التالية:

جدول15 : اختبار One-Sample Test الهدف من التغذية الوريدية من وجهة نظر الأطباء

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Mean	Std. Deviation
الهدف من TPN الحصول على Kcal	24.865	42	.000	1.721	4.72	.454
الهدف من TPN تسريع التئام الجروح	18.651	42	.000	1.558	4.56	.548
الهدف من TPN تقليل الإنتانات	4.714	42	.000	.628	3.63	.874
الهدف من TPN رفع المناعة نت	7.711	42	.000	.977	3.98	.831

نتيجة المحور السادس: تشير جميع الأوساط الحسابية على جميع العبارات المتعلقة بوضوح أهدف تطبيق التغذية الوريدية للمرضى إلى اعلى من القيمة 3 وبالتالي فإن إجاباتهم تميل نحو الموافقة على هذه العبارات، وبالعودة إلى مستوى دلالة اختبار T لجميع العبارات المتعلقة بهدف التغذية الوريدية نجد بأن جميعها أقل من 0.001 Sig، وهذا يؤكد على وعي الأطباء لأهمية التغذية الوريدية من جميع جوانبها المدروسة. (جدول 15)

المحور السابع: الفعالية من حيث التكلفة وتكلفة الفرص البديلة

للإجابة عن هذا التساؤل قام بإجراء التحليل الوصفي وبتطبيق اختبار T للعينات المستقلة (INDEPENDENT SAMPLE T-Test).

أظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجداول، النتائج التالية:

جدول16 : اختبار إحصائي، هل يوجد دراسات إحصائية في المشافي لتقييم بروتوكولات العلاج

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا	38	88.4	88.4	88.4
	نعم	5	11.6	11.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

نتيجة المحور السابع: بنسبة 88.4% من الإجابات أكدت عدم وجد دراسات إحصائية لتقييم بروتوكولات العلاج في المشافي. (جدول 16)

جدول17 : اختبار احصائي، هل يوجد دراسات إحصائية في المشافي لتقييم الفعالية من حيث التكلفة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا	38	88.4	88.4	88.4
	نعم	5	11.6	11.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

وبنسبة 88.4% من الإجابات أكدت عدم وجد دراسات إحصائية لتقييم فعالية الدواء من حيث التكلفة في المشافي. (جدول 17)

جدول18 :وجود أسرة كافية في العناية المشددة في المشافي العامة والخاصة

Group Statistics

	نوع مشفى	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
أسرة كافية في العناية المشددة	عام	29	2.28	1.099	.204
	خاص	14	3.50	1.019	.272

جدول19 : اختبار Independent Samples Test وجود أسرة كافية في العناية المشددة في المشافي العامة والخاصة

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
أسرة كافية في العناية المشددة	Equal variances assumed	.294	.590	-3.502	41	.001	-1.224	.350
	Equal variances not assumed			-3.597	27.640	.001	-1.224	.340

ولتقييم وجود أسرة كافية في العناية المشددة (تكلفة الفرص البديلة) قام الباحث بتطبيق اختبار T للعينات المستقلة. وبمقارنة الأوساط الحسابية نجد أن الوسط الحسابي للمشافي العامة يساوي 2.28 (لا يوجد أسرة كافية) وللمشافي الخاصة 3.5 (يوجد أسرة كافية) (جدول 18)، ولاختبار الدلالة الإحصائية نلاحظ من جدول () Independent Sample test أن معنوية اختبار ليفين 0.58 =sing وهي أكبر منن مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فإن شرط تساوي التباين محقق لذا نعتمد اختبار T الظاهر في السطر الأول و التي تشير T=3.502،.sig=0.001 (جدول 19)

أي أنه يوجد أسرة كافية في المشافي الخاصة ولا يوجد أسرة كافية في المشافي العامة.

المحور الثامن: أهمية العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية:

للإجابة عن هذا التساؤل قام بإجراء التحليل الوصفي وبتطبيق اختبار T للعينات المستقلة (Independent Sample T-Test). وأظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجداول، النتائج التالية:

جدول20 : العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية

		درجة أهمية بلد المنشأ لاعتماد نوع TPN	درجة أهمية وجود توصيات ودراسات لاعتماد نوعية TPN	درجة أهمية شهادة FDA EMEA لاعتماد نوعية TPN	درجة أهمية سمعة الشركة لاعتماد نوع TPN	درجة أهمية النشاط العلمي للشركة لاعتماد نوعية TPN	درجة أهمية السعر لاعتماد نوعية TPN
N	Valid	43	43	43	43	43	43
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		4.33	1.3953	3.8837	4.7442	3.5349	3.0698
Median		4.00	1.0000	4.0000	5.0000	3.0000	2.0000
Std. Deviation		1.340	.82056	1.38374	1.15662	1.22180	1.86950
Percentiles	25	3.00	1.0000	2.0000	4.0000	3.0000	2.0000
	50	4.00	1.0000	4.0000	5.0000	3.0000	2.0000
	75	6.00	2.0000	5.0000	6.0000	4.0000	5.0000

نتيجة المحور الثامن: يعتبر الوسيط Median مقياساً مناسباً للنزعة المركزية في حالة البيانات الترتيبية بشكل خاص (ديب، حيان، تحليل البيانات باستخدام الحاسوب، ص82)، لذلك اعتمد الباحث الوسيط في ترتيب درجة أهمية العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية في جميع المشافي وكانت النتيجة: (جدول 20)

(أكثرها أهمية) وجود توصيات ودراسات أمريكية و/أو أوروبية الوسيط Median= 1

(الخيار2) سعر المستحضر الوسيط Median= 2

(الخيار3) النشاط العلمي للشركة الوسيط Median= 3

(الخيار4) حصول المنتج على شهادة FDA و/أو EMEA الوسيط Median= 4

(الخيار5) وبلد المنشأ الوسيط Median= 4

((أقلها أهمية) سمعة الشركة الوسيط Median= 5

(في حال تساوى الوسيط Median اعتمد الباحث على الوسط الحسابي Mean للترتيب)

جدول21 : اختبار Independent Sample Test العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية في المشافي العامة والخاصة

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
درجة أهمية السعر لاعتماد نوعية TPN	Equal variances assumed	27.034	.000	3.281	41	.002	1.79803	.54803
	Equal variances not assumed			4.285	39.925	.000	1.79803	.41961
درجة أهمية بلد المنشأ لاعتماد نوع TPN	Equal variances assumed	.288	.594	-.588	41	.560	-.259	.440
	Equal variances not assumed			-.554	22.266	.585	-.259	.467
درجة أهمية وجود توصيات ودراسات لاعتماد نوعية TPN	Equal variances assumed	1.743	.194	-.977	41	.334	-.26108	.26719
	Equal variances not assumed			-.826	17.760	.420	-.26108	.31592
درجة أهمية شهادة FDA لاعتماد نوعية EMEA TPN	Equal variances assumed	3.481	.069	-3.301	41	.002	-1.33744	.40510
	Equal variances not assumed			-3.477	29.513	.002	-1.33744	.38467
درجة أهمية سمعة الشركة لاعتماد نوع TPN	Equal variances assumed	.129	.722	1.550	41	.129	.57389	.37028
	Equal variances not assumed			1.541	25.403	.136	.57389	.37249
درجة أهمية النشاط العلمي للشركة لاعتماد نوعية TPN	Equal variances assumed	.000	.993	-.934	41	.356	-.37192	.39823
	Equal variances not assumed			-.948	26.814	.352	-.37192	.39225

ولتقييم الأولويات بشكل عملي أكثر بالنسبة للمشافي العامة والخاصة قام الباحث بتطبيق اختبار T للعينات المستقلة INDEPENDENT SAMPLE T-TEST. تبين اختبارات الدلالات الإحصائية من جدول

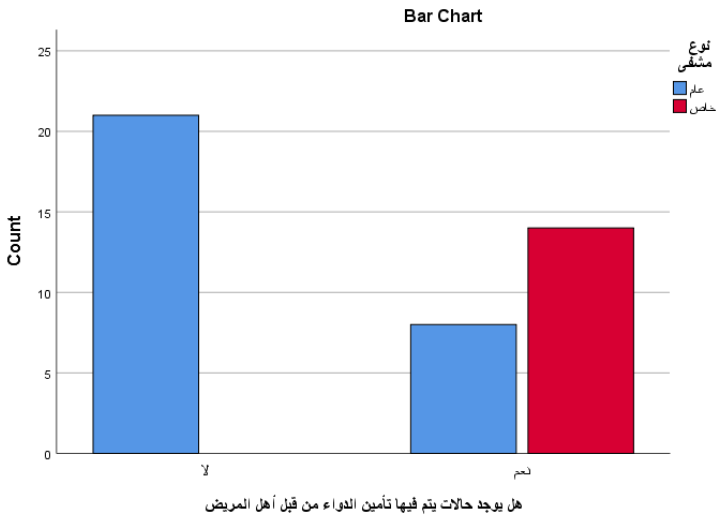
(21) أن جميع العبارات تتساوى فيها الأوساط الحسابية بين المشافي العامة والخاصة، عدا للعبارتين التاليتين:

- (درجة أهمية السعر لاعتماد نوعية التغذية الوريدية) حيث أن معنوية اختبار ليفين sing=0.001 وهي أصغر منن مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فإن شرط تساوي التباين غير محقق وبالتالي يمكن اعتبار أن السعر له أهمية أكثر في المشافي الخاصة منه في المشافي العامة.
- (درجة أهمية شهادة FDA و/أو EMEA لاعتماد نوعية التغذية الوريدية) حيث يبين الجدول () أن معنوية اختبار ليفين sing=0.069 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فإن شرط تساوي التباين غير محقق لذا نعتمد اختبار Tالظاهر في السطر الأول والتي تشير , T=3.301 sig=0.002 وبالتالي فإن وجود شهادة FDA و/أو EMEA له أهمية أكثر في المشافي العامة منه في المشافي الخاصة.

المحور التاسع: تحديد الاسم التجاري وتأثير قرار أهل المريض

للإجابة عن هذا التساؤل قام بإجراء اختبار جداول التقاطع Crosstabulation وبتطبيق اختبار T للعينات المستقلة Independent sample T-Test. وأظهر التحليل الاحصائي كما هو موضح بالجداول، النتائج التالية:

الشكل 8:حالات تأمين التغذية الوريدية من قبل أهل المريض في المشافي العامة والخاصة



جدول22 : اختبار Crosstabulation حالات تأمين التغذية الوريدية من قبل أهل المريض في المشافي العامة والخاصة

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.815[a]	1	.000		
Continuity Correction[b]	17.023	1	.000		
Likelihood Ratio	25.425	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	19.354	1	.000		
N of Valid Cases	43				

نتيجة المحور التاسع: يبين اختبار جداول التقاطع Crosstabulation (الجدول 22) بأن جميع الحالات في المشافي الخاصة يتم فيها تأمين سوائل التغذية الوريدية من قبل أهل المريض ويوجد استقلالية واضحة عن المشافي العامة Sig=0.001 حيث أن أغلب الحالات يتم تأمين سوائل التغذية الوريدية من قبل المشفى.

جدول23 : تحديد الاسم التجاري من قبل الطبيب واحضار الأهل دواء مختلف في المشافي العامة والخاصة

	نوع مشفى	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
يحدد الاسم التجاري من قبل الطبيب	عام	29	4.4828	.87099	.16174
	خاص	14	4.1429	.53452	.14286
أهل المريض يحضروا دواء مختلف بحجة عدم توفر الدواء	عام	29	1.6207	1.04928	.19485
	خاص	14	3.2857	.61125	.16336
أهل المريض يحضروا دواء مختلف بهدف التوفير	عام	29	1.5172	.91107	.16918
	خاص	14	3.2143	.57893	.15473

جدول24 : اختبار Independent Sample Test تحديد الاسم التجاري من قبل الطبيب واحضار الأهل دواء مختلف في المشافي العامة والخاصة

		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
يحدد الاسم التجاري من قبل الطبيب	Equal variances assumed	3.828	.057	1.339	41	**.188**	.33990	.25390
	Equal variances not assumed			1.575	38.396	**.123**	.33990	.21580
أهل المريض يحضروا دواء مختلف بحجة عدم توفر الدواء	Equal variances assumed	5.529	.024	-5.484	41	.000	-1.66502	.30361
	Equal variances not assumed			-6.548	39.336	.000	-1.66502	.25427
أهل المريض يحضروا دواء مختلف بهدف التوفير	Equal variances assumed	5.979	.019	-6.356	41	.000	-1.69704	.26701
	Equal variances not assumed			-7.402	37.668	.000	-1.69704	.22927

وتبين نتائج اختبار T للعينات المستقلة في (الجدول 24) بأن:

يحدد الاسم التجاري من قبل الطبيب في المشافي العامة والخاصة حيث أن الأوساط الحسابية 4.4828 و4.1429. وإن معنوية اختبار ليفين sing=0.057 وبالتالي فإن شرط تساوي التباين محقق لذا نعتمد اختبار T الظاهر في السطر الأول والتي تشير sig=0.188 وهي أكبر من 0.05

في حين لا تتساوى الأوساط الحسابية للعبارتين التاليتين:

- (أهل المريض يحضروا دواء مختلف بحجة عدم توفر الدواء)، حيث يبين الجدول () أن معنوية اختبار ليفين sing=0.024 وهي أصغر منن مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فإن شرط تساوي التباين غير محقق لذا نعتمد اختبار T الظاهر في السطر الثاني والتي تشير sig=0.001 وهي أصغر من 0.05
- (أهل المريض يحضروا دواء مختلف بهدف التوفير)، حيث يبين الجدول () أن معنوية اختبار ليفين sing=0.019 وهي أصغر منن مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فإن شرط تساوي التباين غير محقق لذا نعتمد اختبار T الظاهر في السطر الأول والتي تشير sig=0.001 وهي أصغر من 0.05.

3.3 الإجابة على أسئلة البحث:

1. **ما هو واقع استهلاك منتجات التغذية الوريدية في المشافي العامة والخاصة؟**

- نسبة المرضى بحاجة إلى التغذية الوريدية شهرياً هي بين 20% – 29% ومن هذه الحالات كانت نسبة المرضى التي تحتاج للتغذية الوريدية لأكثر من أسبوع بين 10% – 19% وهي تعتبر نسبة كبيرة.
- نسبة 58.2% من المرضى تحصل على أقل من 60% من حاجتها اليومية من السعرات الحرارية و69.8% من المرضى تحصل على أقل من 60% من حاجتها اليومية من الأحماض الأمينية. على الرغم من أن كمية الأحماض الأمينية المستهدفة للمرضى هي 1,2 g/kg/day. وبالتالي لايزال هناك احتياج كبير من سوائل التغذية الوريدية في المشافي لتلبية احتياج جميع المرضى.

2. **من هو المسؤول عن قرار وصف منتجات التغذية الوريدية؟**

- أطباء العناية المشددة (العامة، الصدرية، القلبية، الجراحية) وأطباء الجراحة العامة في جميع المشافي العامة والخاصة وأطباء الغدد في المشافي العامة فقط.

3. **ما هو مستوى الوعي بالعلامة التجارية ®Smofkabiven؟**

- نسب 51% من الأطباء (أفارد العيّنة) ليسوا على دراية كافية بالاسم التجاري سموفكابيفين ®SmofKabiven ولكن غالبيتهم يعمل في المشافي الخاصة.

4. **هل يتم مراقبة الشحوم الثلاثية Triglyceride بشكل دوري وماهي نسبة إيقاف سوائل التغذية الوريدية بسبب ارتفاعها؟**

- يتم مراقبة الشحوم الثلاثية Triglyceride بشكل دوري عند استعمال التغذية الوريدية ونسبة المرضى التي يتم إيقاف التغذية الوريدية لديهم بسبب ارتفاع Triglyceride؟) بين 0% – 9%. وهي نتيجة منطقية لأن هذا التأثير الجانبي غير موجود في منتج سموفكابيفين ®Smofkabiven

5. هل يدرك الأطباء نقاط تميز منتج ®Smofkabiven عن المنافسين؟

- يتميزات منتج ®Smofkabiven عن المنافسين بوجود Omega3 وTaurine
- يوجد إدراك لأهمية وجود Omega3 ولكن بحاجة لتسليط الضوء على تأثيره المضاد للالتهابات، كما يوجد إدراك لأهمية وجود Taurine ولكن بحاجة لتسليط الضوء على فاعليته من حيث تحسن جريان العصارة الصفراوية.

6. ما هي أهم أهداف تطبيق التغذية الوريدية للمرضى من وجهة نظر للأطباء؟

- إن اهم أهداف تطبيق التغذية الوريدية للمرضى هي:
  حصوله على Kcal كامل
  التئام الجروح بشكل أسرع
  تقليل حدوث الإنتانات
  رفع المناعة
- جميعها واضحة بالنسبة للأطباء.

7. هل يوجد دراسات إحصائية لتقييم بروتوكولات العلاج ودراسات لتقييم فعالية الدواء من حيث التكلفة بشكل عام، وهل يوجد تقييم لأهمية تكلفة الفرص البديلة؟

- لا يوجد دراسات إحصائية لتقييم بروتوكولات العلاج ولا دراسات لتقييم فعالية الدواء من حيث التكلفة في المشافي.
- لا يوجد أسرة كافية في العناية المشددة في المشافي العامة، حيث أن المساعدة في تقصير زمن إقامة المريض في العناية المشددة وتوفير مكان لمريض أخر هي أحد أهم تكليف الفرص البديلة

8. ماهي أولويات الطبيب لوصف منتجات التغذية الوريدية؟

- ترتيب درجة أهمية العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية في جميع المشافي:

1) وجود توصيات ودراسات أمريكية و/أو أوروبية
2) سعر المستحضر
3) النشاط العلمي للشركة
4) حصول المنتج على شهادة FDA و/أو EMEA
5) وبلد المنشأ
6) سمعة الشركة

- يمكن اعتبار أن السعر له أهمية أكثر في المشافي الخاصة منه في المشافي العامة وبالعكس فإن وجود شهادة FDA و/أو EMEA له أهمية أكثر في المشافي العامة منه في المشافي الخاصة.

9. هل يوجد مؤثرين على قرار الأطباء بعد وصفهم لمنتجات التغذية الوريدية؟

- جميع الحالات في المشافي الخاصة يتم فيها تأمين سوائل التغذية الوريدية من قبل أهل المريض ويمكن أن يحضروا دواء مختلف بحجة عدم توفر الدواء أو بهدف توفير المال في المشافي الخاصة في حين أن ذلك لا يحدث في المشافي العامة حيث يتم تأمين المنتج من قبل المشفى

3.4 التوصيات:

بعد أن توصل الباحث الى النتائج النهائية للدراسة، تمكن من تحويل تلك النتائج إلى توصيات للشركة بتحديد النقاط التي يجب التشديد عليها في الجهود الترويجية، لتغطية حاجة المشافي التي لم تدرك من التغذية الوريدية ومواجهة المنافسين بالاعتماد على أهم العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية من وجهة نظر الأطباء وهي وجود توصيات ودراسات أمريكية و/أو أوروبية واستخدامها في:

- العمل على زيادة الوعي لأهمية التغذية الوريدية وأهمية إعطاء المريض احتياجه الكامل من السعرات الحرارية.
- العمل على زيادة الوعي لأهمية وجود Omega3 وتأثيره المضاد للالتهابات بشكل خاص.
- العمل على زيادة الوعي لأهمية وجود Taurine وعلى فاعليته من حيث تحسن جريان العصارة الصفراوية بشكل خاص.

وبما أن السعر من أهم العوامل المؤثرة لاعتماد نوعية التغذية الوريدية من وجهة نظر الأطباء أيضاً، يوصي الباحث بالعمل على التأكيد على عدم تقييم المنتج بالاعتماد سعره فقط ولكن بالاعتماد على حجم الفائدة والتوفير الإجمالي له، وذلك من خلال:

- استخدام الدراسات الأمريكية والأوروبية التي تؤكد على فاعلية التغذية الوريدية من حيث التكلفة وفاعلية Omega 3 من حيث التكلفة.
- رفع الوعي عند الأطباء لأهمية تكلفة الفرص البديلة وخصوصاً في المشافي العامة، حيث أن استخدام التغذية الوريدية التي تحتوي على Omega3 وTaurine، وتغطية الحاجة اليومية من السعرات الحرارية بشكل كامل تقصير مدة مكوث المريض في المشفى وبالتالي التقليل من تكاليف الرعاية وإتاحة الفرصة لعدد أكبر من المرضى لتلقي العلاج.

3.5 آليات تنفيذ المقترحات:

بعد أن تمكن الباحث من تحليل الوضع وتحديد الجمهور المستهدف والمكانة الذهنية للمنتج وتحديد الأهداف والنقاط التي يجب التشديد عليها في الجهود الترويجية، لابد من وضع مزيج اتصالي مناسب لتنفيذ مقترحات الدراسة والذي يعتمد بشكل كبير على الموازنة التي توافق عليها الشركة. (3)

يقترح الباحث المزيج الاتصالي التالي:

1- البيع الشخصي الخارجي: يعتمد ترويج أدوية المشافي بشكل أساسي على مندوبي الدعاية الطبية (صيادلة) لذلك لابد من تطوير كادر مندوبي الدعاية بشكل دوري وإخضاعهم لبرنامج تدريبي في مجالات التسويق والمبيعات بالإضافة لبرامج تدريبية في مجال التغذية ومنتجات الشركة (Smofkabiven®)، ووضع ألية للحوافز تتناسب مع الوضع الراهن.

2- برامج الرعاية: رعاية المؤتمرات المحلية في مجالات العناية المشددة والجراحة والأمراض الإنتانية. ورعاية مؤتمرات التغذية الوريدية الافتراضية العالمية Virtual congress ودعوة الأطباء لحضورها بشكل جماعي لتبادل الخبرات.

3- تنشيط المبيعات: وضع برنامج خصوم تجارية وعروض للصيدليات المحيطة بالمشافي وبالأخص المشافي الخاصة. وضع عدد من المرضى الذين يحتاجون للتغذية الوريدية بشكل مجاني تحت إشراف الشركة بعد التأكد من حالة المرضى، وذلك في المشافي التي فيها عدد كبير من الحالات التي تحتاج إلى التغذية الوريدية ولم يدرك أهمية التغذية الوريدية فيها بعد.

4- التسويق الابتكاري: يمكن القيام بمجموعة من حملات التسويق الابتكاري داخل المشافي وأثناء المؤتمرات والتي تهدف لزيادة الوعي لأهمية التغذية الوريدية وأهمية Omega3 وTaurine وذلك لترك انطباع عند الأطباء يصعب نسيانه.

3.6 محددات الدراسة:

أخيراً كان على الباحث التنويه الى بعض المعوقات التي واجهته في دراسة العوامل المؤثرة على قرار وصف الأطباء لمنتج Smofkabiven® وهي:

1- ضعف سلاسل التوريد وأثر العقوبات على التعاملات البنكية أدى إلى عدم توفر مستحضر Smofkabiven® وعدم توفر المنتجات المشابهة في السوق السورية في مرحلة من مراحل الدراسة، بالإضافة إلى عدم توفر عدد من الأدوية المستوردة الأساسية في العناية المشددة والعمليات مما أدى إلى توقف العمل في بعض المشافي، واختلاف أولويات الأطباء في مشافي أخرى، مما كان له أثر على بعض بيانات البحث.
2- تسعير الأدوية المستوردة يتم في المؤسسة العامة للتجارة الداخلية، ويتم تحديد وتثبيت السعر عند وصول الأدوية إلى الأراضي السورية، وإن عدم ثبات سعر الصرف أدى إلى ارتباط السعر بتاريخ وصول الأدوية، أي أن الأدوية الأعلى سعراً بالقطع الأجنبي من الممكن أن تكون أقل سعراً بالليرة السورية أو بأن يكون سعرها أعلى بكثير، مما كان أثر أيضاً على بعض بيانات البحث.

4 رابعاً: المراجع والروابط:

المراجع العربية

1. الخضر، محمد، التسويق الاستراتيجي، الجامعة الافتراضية السورية 2021
2. ديب، حيان، تحليل البيانات باستخدام الحاسوب، الجامعة الافتراضية السورية 2021
3. عمار، نريمان، الاتصالات التسويقية المتكاملة، الجامعة الافتراضية السورية 2021
4. مبيعات شركة فريزينيوس الداخلية في سوريا 2022

المراجع الأجنبية:

5. NICE: National Collaborating Centre for Acute Care.Nutrition suport in adults: Oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition. Methods evidence and guidance. London: 2006.
6. Elia M, Austin P, Stratton RJ. Indications for nutritional support. Basics in Clinical Nutrition. Prague: Galen, 2011:
7. Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. Clin Nutr. 2008
8. Parenteral Nutrition Compendium Fresenius Kabi Deutschland GmbH 2014
9. Lorenzo Pradelli , Severine Graf, Claude Pichard, Mette M. Berge, Supplemental parenteral nutrition in intensive care patients: A cost saving strategy, Elsevier 2018
10. Geo et al, Effect of Early vs Late Supplemental Parenteral Nutrition in Patients Undergoing Abdominal Surgery, JAMA 2022
11. Fernando et al, Economic burden of hospital malnutrition: A cost-of-illness model Clinical Nutrition ESPEN 48 (2022)
12. AKE. Recommendations for enteral and parenteral nutrition in adults. Vienna: 2008.
13. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit, Elsevier, 2019
14. Peter F. Surai, Katie Earle, Taurine as a Natural Antioxidant: From Direct Antioxidant Effects to Protective Action in Various Toxicological Models, MDPI, Switzerland, 2021.
15. Stephen Schaffer, Ha Won Kim, Effects and Mechanisms of Taurine as a Therapeutic Agent, Biomol ther 2018.
16. Ryoma Tagawa,Long-Term Dietary Taurine Lowers Plasma Levels of Cholesterol and Bile Acids, MDPI, Switzerland,2022
17. Parenteral Nutrition and Lipids
18. Maitreyi Raman, Leanne Mulesa, Cathy Alberda, Colleen Beattie, and Leah Gramlich, Parenteral Nutrition and Lipids, Nutrients, Canada, 2017.
19. Pradelli et al, Cost-effectiveness of omega-3 fatty acid supplements in parenteral nutrition therapy in hospitals: A discrete event simulation model, Elsevier,2014.
20. Robert G. Martindale, Summary of Proceedings and Expert Consensus Statements from the International Summit “Lipids in Parenteral Nutrition” ASPEN, 2020

21. Ming-Hsun Ming-Yang Wang, Chin-Yao Yang, Randomized Clinical Trial of New Intravenous Lipid (SMOFlipid 20%) Versus Medium-Chain Triglycerides/Long-Chain Triglycerides in Adult Patients Undergoing Gastrointestinal Surgery, ASPEN,2013
22. Derek Tobin, Evaluation of a High Concentrate Omega-3 for Correcting the Omega-3 Fatty Acid Nutritional Deficiency in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease, Nutients, 2018

الروابط:

23. https://www.fresenius-kabi.com/company/about-us
24. https://fortune.com/company/fresenius/global500/
25. https://www.fresenius-kabi.com/sg/products/smofkabiven-smofkabiven peripheral/
26. https://uat.freseniuskabinutrition.com/products/smoflipid-adults/
27. https://www.bbraun.co.id/en/products/b/nutriflex-lipid-peri.html
28. https://medigreen.en.ec21.com
29. https://www.fresenius.com/
30. https://www.bloomberg.com/press-releases/2022-03-24/fresenius-kabi-announces-fda-approval-of-smoflipid-lipid-injectable-emulsion-for-pediatric-patients-requiring-parenteral

5 خامساً: الملاحق:

5.1 الاستبيان:

1

استبيان سوائل التغذية الوريدية

1- ما هو اختصاصكم؟

جراحة عامة ☐ عناية مشددة ☐ غدد صم وسكري ☐

2- نوع المشفى التي تعملون بها بشكل أساسي؟

مشفى عام ☐ مشفى خاص ☐

3- هل تحتاج لاستخدم التغذية الوريدية لمرضاكم؟

نعم ☐ لا ☐

4- ما هي نسبة المرضى التي تحتاج للتغذية الوريدية شهرياً؟

0%-9% ☐ 10%-19% ☐ 20%-29% ☐ 30%-39% ☐ 40%≤ ☐

5- ما هي نسبة المرضى التي تحتاج للتغذية الوريدية لأكثر من اسبوع؟

0%-9% ☐ 10%-19% ☐ 20%-29% ☐ 30%-39% ☐ 40%≤ ☐

6- ما هي التغذية الوريدية التي تستعملونها؟

.....

7- ما هي نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها اليومية من السعرات الحرارية بشكل كامل؟

0%-19% ☐ 20%-39% ☐ 40%-59% ☐ 60%-79% ☐ 80%-100% ☐

8- ما هي نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها اليومية من الحموض الأمينية بشكل كامل؟

9- ما هي كمية الأحماض الأمينية (g/kg/day) المستهدفة لمرضاكم الذين يحتاجون للتغذية الوريدية؟

10- يتم مراقبة الشحوم الثلاثية Triglyceride بشكل دوري عند استعمال التغذية الوريدية.

11- ما هي نسبة المرضى التي يتم إيقاف التغذية الوريدية لديهم بسبب إرتفاع Triglyceride؟

12- وجود Omega3 ضمن تركيبة الحموض الدسمة الداخلة في تركيب التغذية الوريدية تؤدي إلى:

	موافق بشدة	موافق	لا أعارض ولا أوافق	معارض	معارض بشدة
تأثير مضاد للالتهابات					
محافظة على مستويات Triglyceride					
يحافظ على مستويات خمائر الكبد					
رفع مناعة المريض					

3

13- وجود Taurine ضمن تركيبة الحموض الأمينية الداخلة في تركيب التغذية الوريدية:

	موافق بشدة	موافق	لا أعارض ولا أوافق	معارض	معارض بشدة
يحسن جريان العصارة الصفراوية					
يقلل من الجذور الحرة Free radical					
يحسن المناعة					

14- الهدف من إعطاء التغذية الوريدية للمرضى بعد العمل الجراحي أو أثناء إقامته في العناية المشددة:

	موافق بشدة	موافق	لا أعارض ولا أوافق	معارض	معارض بشدة
حصوله على Kcal كامل					
التئام الجروح بشكل أسرع					
تقليل حدوث الإنتانات					
رفع المناعة					

15- يوجد أسرة كافية في العناية المشددة في المشفى التي تعملون بها.

موافق بشدة | موافق | لا أعارض ولا أوافق | معارض | معارض بشدة

16- هل يوجد دراسات إحصائية محلية لتقييم البروتوكولات العلاجية المتبعة في المشفى؟

نعم ☐ لا ☐

17- هل يوجد دراسات إحصائية محلية لتقييم فعالية الأدوية المستخدمة في المشفى من حيث التكلفة؟
(Cost effectiveness studies)

نعم ☐ لا ☐

18- حدد درجة أهمية العوامل التالية لاعتماد نوعية التغذية الوريدية في علاج مرضاكم بشكل ترتيبي من 1 إلى 6. (1 لأكثرها أهمية و 6 لأقلها أهمية)

العوامل المؤثرة	درجة الأهمية من 1 – 6
بلد المنشأ	
وجود توصيات ودراسات أمريكية و/أو أوروبية	
حصول المنتج على شهادة FDA و/أو EMEA	
سمعة الشركة	
النشاط العلمي للشركة	
سعر المستحضر	

19- يتم تحديد الاسم التجاري للدواء من قبلكم.

أبدًا ناوًا أحيانًا غالبًا دائمًا

20- هل يوجد حالات يتم فيها تأمين مستحضرات التغذية الوريدية من قبل أهل المريض؟

☐ لا ☐ نعم

21- يمكن لأهل المريض إحضار منتج دوائي مشابه واسم تجاري مختلف

بحجة عدم توافر الدواء:

أبدًا ناوًا أحيانًا غالبًا دائمًا

بهدف التوفير:

أبدًا ناوًا أحيانًا غالبًا دائمًا

مع الشكر والتقدير.....

5.2 الجداول الإحصائية

Frequencies

Statistics

		الاختصاص	نوع مشفى
N	Valid	43	43
	Missing	0	0
Mean		1.91	1.33
Median		2.00	1.00
Mode		2	1
Std. Deviation		.648	.474
Variance		.420	.225
Skewness		.088	.772
Std. Error of Skewness		.361	.361
Kurtosis		-.508	-1.476
Std. Error of Kurtosis		.709	.709
Range		2	1
Percentiles	25	1.00	1.00
	50	2.00	1.00
	75	2.00	2.00

Frequency Table

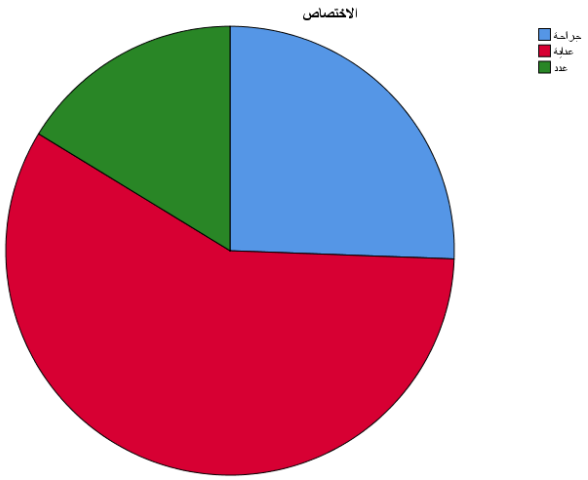
الاختصاص

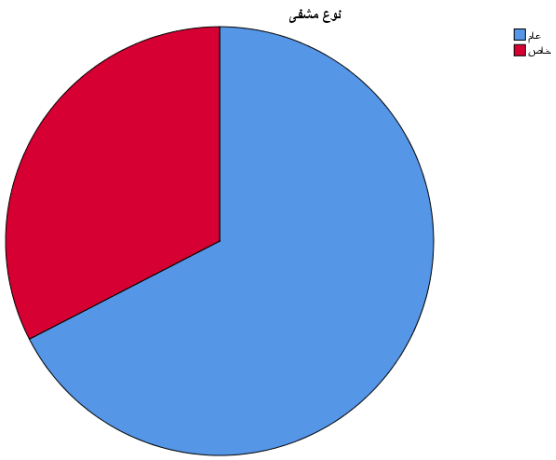
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	جراحة	11	25.6	25.6	25.6
	عناية	25	58.1	58.1	83.7
	غدد	7	16.3	16.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

نوع مشفى

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	عام	29	67.4	67.4	67.4
	خاص	14	32.6	32.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Pie Chart





Frequencies

Statistics

		نسبة المرضى بحاجة TPNشهرياً	نسبة المرضى بحاجة TPNلأكثر من اسبوع
N	Valid	43	43
	Missing	0	0
Mean		2.77	1.93
Median		3.00	2.00
Mode		2	1
Std. Deviation		1.130	.936
Variance		1.278	.876
Skewness		.276	.692
Std. Error of Skewness		.361	.361
Kurtosis		-.715	-.425
Std. Error of Kurtosis		.709	.709
Range		4	3
Percentiles	25	2.00	1.00
	50	3.00	2.00
	75	4.00	3.00

Frequency Table

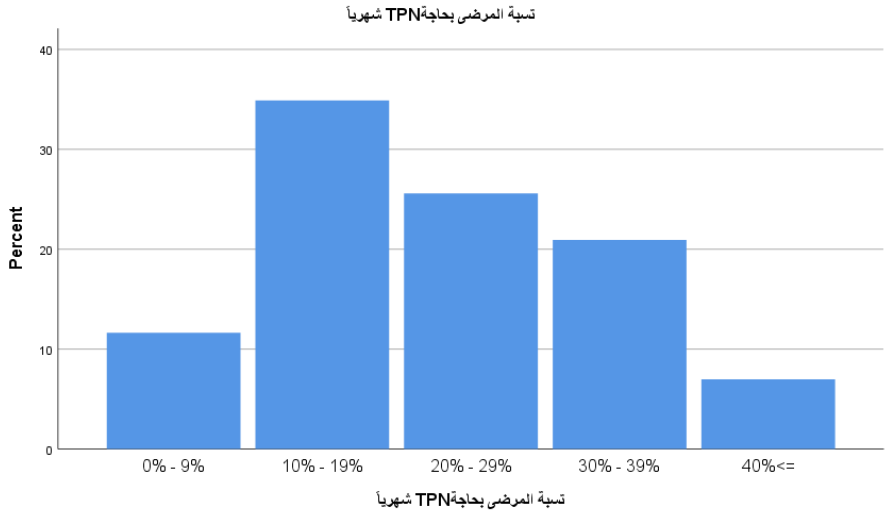
نسبة المرضى بحاجة TPNشهرياً

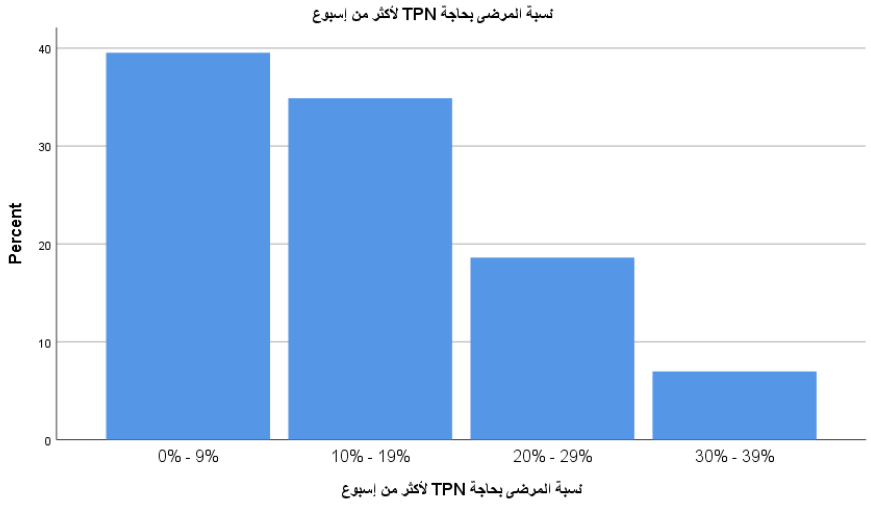
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0% - 9%	5	11.6	11.6	11.6
	10% - 19%	15	34.9	34.9	46.5
	20% - 29%	11	25.6	25.6	72.1
	30% - 39%	9	20.9	20.9	93.0
	40%<=	3	7.0	7.0	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

نسبة المرضى بحاجة TPN لأكثر من إسبوع

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0% - 9%	17	39.5	39.5	39.5
	10% - 19%	15	34.9	34.9	74.4
	20% - 29%	8	18.6	18.6	93.0
	30% - 39%	3	7.0	7.0	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Bar Chart

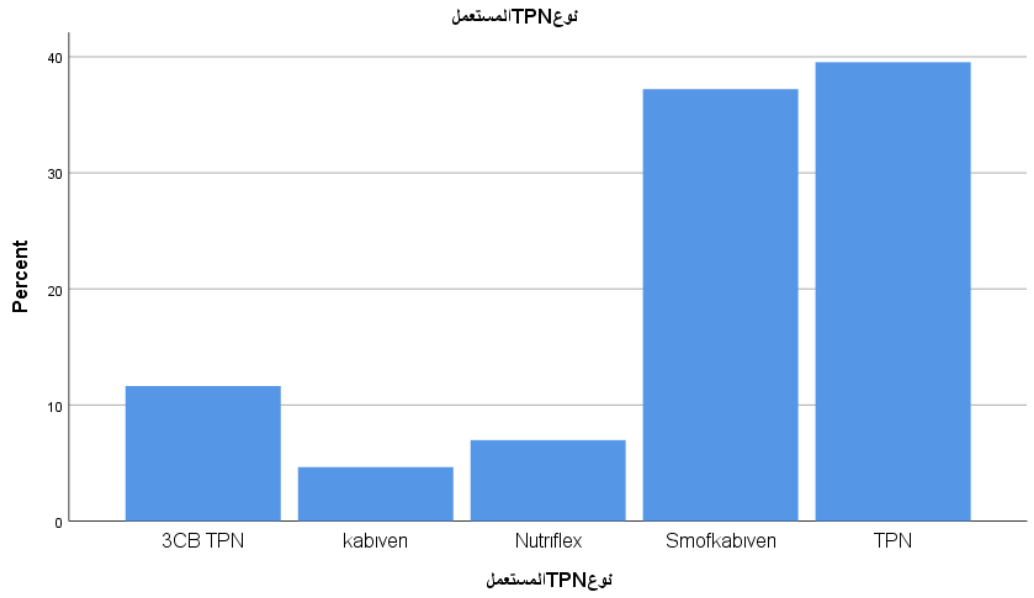




Frequencies

نوعTPNالمستعمل

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3CB TPN	5	11.6	11.6	11.6
	kabıven	2	4.7	4.7	16.3
	Nutrıflex	3	7.0	7.0	23.3
	Smofkabıven	16	37.2	37.2	60.5
	TPN	17	39.5	39.5	100.0
	Total	43	100.0	100.0	



Frequencies

Statistics

		نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها من Kcal	نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها من AA	كمية AA المستهدفة
N	Valid	43	43	43
	Missing	0	0	0
Mean		3.14	2.81	3.35
Median		3.00	3.00	3.00
Mode		4	2	5
Std. Deviation		.941	1.006	1.325
Variance		.885	1.012	1.756
Skewness		.070	.098	-.236
Std. Error of Skewness		.361	.361	.361
Kurtosis		-1.250	-.918	-1.132
Std. Error of Kurtosis		.709	.709	.709
Range		3	4	4
Percentiles	25	2.00	2.00	2.00
	50	3.00	3.00	3.00
	75	4.00	4.00	5.00

Frequency Table

نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها من Kcal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20% - 39%	14	32.6	32.6	32.6
	40% - 59%	11	25.6	25.6	58.1
	60% - 78%	16	37.2	37.2	95.3
	80% - 100%	2	4.7	4.7	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

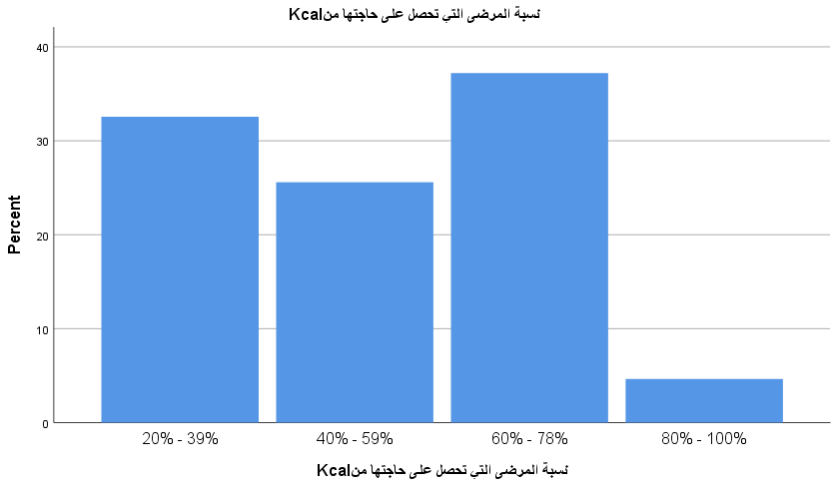
نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها منAA

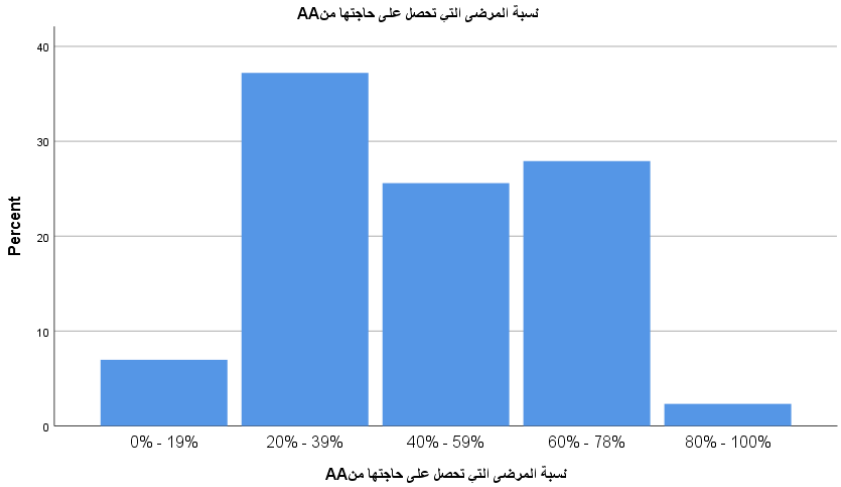
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0% - 19%	3	7.0	7.0	7.0
	20% - 39%	16	37.2	37.2	44.2
	40% - 59%	11	25.6	25.6	69.8
	60% - 78%	12	27.9	27.9	97.7
	80% - 100%	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

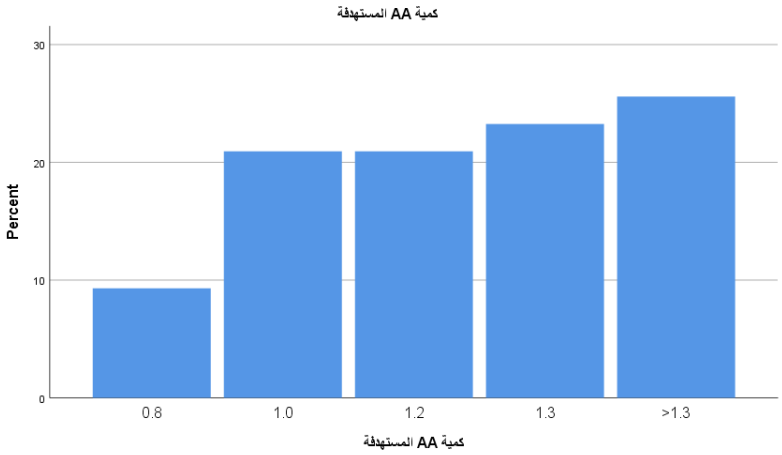
كمية AA المستهدفة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0.8	4	9.3	9.3	9.3
	1.0	9	20.9	20.9	30.2
	1.2	9	20.9	20.9	51.2
	1.3	10	23.3	23.3	74.4
	>1.3	11	25.6	25.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Bar Chart







T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها منKcal	43	3.14	.941	.143
نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها منAA	43	2.81	1.006	.153
كمية AA المستهدفة	43	3.35	1.325	.202

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها منKcal	.973	42	.336	.140	-.15	.43
نسبة المرضى التي تحصل على حاجتها منAA	-1.213	42	.232	-.186	-.50	.12
كمية AA المستهدفة	1.726	42	.092	.349	-.06	.76

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
يتم مراقبة TG بشكل دوري عند استعمال TPN	43	4.16	.843	.129
نسبة إيقاف TPN بسبب ارتفاع TG	43	1.14	.413	.063

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
يتم مراقبة TG بشكل دوري عند استعمال TPN	9.043	42	.000	1.163	.90	1.42
نسبة إيقاف TPN بسبب ارتفاع TG	-29.542	42	.000	-1.860	-1.99	-1.73

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
وجود Omega3 له تأثير مضاض للالتهابات	43	3.28	1.054	.161
وجود Omega3 يحافظ على مستوياتTG	43	3.81	.932	.142
وجودOmega3 يحافظ على مستويات خمائر الكبد	43	3.40	1.094	.167
وجود Omega3 يرفع المناعة	43	3.77	.895	.137

One-Sample Test

	Test Value = 3					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
وجود Omega3 له تأثير مضاض للالتهابات	1.736	42	.090	.279	-.05	.60
وجود Omega3 يحافظ على مستوياتTG	5.725	42	.000	.814	.53	1.10
وجودOmega3 يحافظ على مستويات خمائر الكبد	2.369	42	.022	.395	.06	.73
وجود Omega3 يرفع المناعة	5.620	42	.000	.767	.49	1.04

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Taurineيحسن جريان العصارة الصفراوية	43	3.21	.773	.118
Taurineيقلل من الجزور الحرة	43	3.49	.703	.107
Taurineيرفع المناعة	43	3.40	.728	.111

One-Sample Test

	Test Value = 3					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Taurineيحسن جريان العصارة الصفراوية	1.775	42	.083	.209	-.03	.45
Taurineيقلل من الجزور الحرة	4.557	42	.000	.488	.27	.70
Taurineيرفع المناعة	3.560	42	.001	.395	.17	.62

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
الهدف من TPN الحصول علىKcal	43	4.72	.454	.069
الهدف من TPN تسريع التئام الجروح	43	4.56	.548	.084
الهدف من TPN تقليل الإنتانات	43	3.63	.874	.133
الهدف نت TPN رفع المناعة	43	3.98	.831	.127

One-Sample Test

	Test Value = 3					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
الهدف من TPN الحصول علىKcal	24.865	42	.000	1.721	1.58	1.86
الهدف من TPN تسريع التئام الجروح	18.651	42	.000	1.558	1.39	1.73
الهدف من TPN تقليل الإنتانات	4.714	42	.000	.628	.36	.90
الهدف نت TPN رفع المناعة	7.711	42	.000	.977	.72	1.23

Frequencies

Statistics

		هل يوجد دراسات إحصائية لتقييم بروتوكولات العلاج	هل يوجد دراسات إحصائية لتقييم الفعالية من حيث التكلفة
N	Valid	43	43
	Missing	0	0
Mean		.12	.12
Median		.00	.00
Mode		0	0
Std. Deviation		.324	.324
Skewness		2.481	2.481
Std. Error of Skewness		.361	.361
Kurtosis		4.359	4.359
Std. Error of Kurtosis		.709	.709
Percentiles	25	.00	.00
	50	.00	.00
	75	.00	.00

هل يوجد دراسات إحصائية لتقييم بروتوكولات العلاج

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا	38	88.4	88.4	88.4
	نعم	5	11.6	11.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

هل يوجد دراسات إحصائية لتقييم الفعالية من حيث التكلفة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	لا	38	88.4	88.4	88.4
	نعم	5	11.6	11.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

T-Test

Group Statistics

	نوع مشفى	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
أسرة كافية فى العناية المشددة	عام	29	2.28	1.099	.204
	خاص	14	3.50	1.019	.272

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of M				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Dif
أسرة كافية في العناية المشددة	Equal variances assumed	.294	.590	-3.502	41	.001	-1.224	
	Equal variances not assumed			-3.597	27.640	.001	-1.224	

Frequencies

		درجة أهمية بلد المنشأ لاعتماد نوع TPN	درجة أهمية وجود توصيات ودراسات لاعتماد نوعية TPN	درجة أهمية شهادة FDA EMEA لاعتماد نوعية TPN	درجة أهمية سمعة الشركة لاعتماد نوع TPN	درجة أهمية النشاط العلمي للشركة لاعتماد نوعية TPN	درجة أهمية السعر لاعتماد نوعية TPN
N	Valid	43	43	43	43	43	43
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		4.33	1.3953	3.8837	4.7442	3.5349	3.0698
Median		4.00	1.0000	4.0000	5.0000	3.0000	2.0000
Std. Deviation		1.340	.82056	1.38374	1.15662	1.22180	1.86950
Percentiles	25	3.00	1.0000	2.0000	4.0000	3.0000	2.0000
	50	4.00	1.0000	4.0000	5.0000	3.0000	2.0000
	75	6.00	2.0000	5.0000	6.0000	4.0000	5.0000

Frequency Table

درجة أهمية بلد المنشأ لاعتماد نوعTPN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أكثرها أهمية	1	2.3	2.3	2.3
	الخيار 2	2	4.7	4.7	7.0
	الخيار 3	10	23.3	23.3	30.2
	الخيار 4	10	23.3	23.3	53.5
	الخيار 5	9	20.9	20.9	74.4
	أقلها أهمية	11	25.6	25.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

درجة أهمية وجود توصيات ودراسات لاعتماد نوعيةTPN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أكثرها أهمية	32	74.4	74.4	74.4
	الخيار 2	7	16.3	16.3	90.7
	الخيار 3	3	7.0	7.0	97.7
	الخيار 5	1	2.3	2.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

درجة أهمية شهادة FDA EMEA لاعتماد نوعيةTPN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	الخيار 2	11	25.6	25.6	25.6
	الخيار 3	6	14.0	14.0	39.5
	الخيار 4	7	16.3	16.3	55.8
	الخيار 5	15	34.9	34.9	90.7
	أقلها أهمية	4	9.3	9.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

درجة أهمية سمعة الشركة لاعتماد نوع TPN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	الخيار 2	1	2.3	2.3	2.3
	الخيار 3	6	14.0	14.0	16.3
	الخيار 4	11	25.6	25.6	41.9
	الخيار 5	10	23.3	23.3	65.1
	أقلها أهمية	15	34.9	34.9	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

درجة أهمية النشاط العلمي للشركة لاعتماد نوعيةTPN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أكثرها أهمية	1	2.3	2.3	2.3
	الخيار 2	6	14.0	14.0	16.3
	الخيار 3	18	41.9	41.9	58.1
	الخيار 4	9	20.9	20.9	79.1
	الخيار 5	5	11.6	11.6	90.7
	أقلها أهمية	4	9.3	9.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

TPN درجة أهمية السعر لاعتماد نوعية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أكثرها أهمية	9	20.9	20.9	20.9
	الخيار 2	16	37.2	37.2	58.1
	الخيار 3	1	2.3	2.3	60.5
	الخيار 4	6	14.0	14.0	74.4
	الخيار 5	2	4.7	4.7	79.1
	أقلها أهمية	9	20.9	20.9	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Group Statistics

	نوع مشفى	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
درجة أهمية السعر لاعتماد نوعيةTPN	عام	29	3.6552	1.96897	.36563
	خاص	14	1.8571	.77033	.20588
درجة أهمية بلد المنشأ لاعتماد نوعTPN	عام	29	4.24	1.272	.236
	خاص	14	4.50	1.506	.403
درجة أهمية وجود توصيات ودراسات لاعتماد	عام	29	1.3103	.66027	.12261
نوعيةTPN	خاص	14	1.5714	1.08941	.29116
درجة أهمية شهادة FDA EMEA لاعتماد	عام	29	3.4483	1.29797	.24103
نوعيةTPN	خاص	14	4.7857	1.12171	.29979
درجة أهمية سمعة الشركة لاعتماد نوع	عام	29	4.9310	1.13172	.21015
TPN	خاص	14	4.3571	1.15073	.30755
درجة أهمية النشاط العلمي للشركة لاعتماد	عام	29	3.4138	1.23974	.23021
نوعيةTPN	خاص	14	3.7857	1.18831	.31759

Independent Samples Test

		Levene's Test						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
درجة أهمية السعر لاعتماد نوعيةTPN	Equal variances assumed	27.034	.000	3.281	41	.002	1.79803	.54
	Equal variances not assumed			4.285	39.925	.000	1.79803	.41
درجة أهمية بلد المنشأ لاعتماد نوعTPN	Equal variances assumed	.288	.594	-.588	41	.560	-.259	.
	Equal variances not assumed			-.554	22.266	.585	-.259	.
درجة أهمية وجود توصيات و دراسات لاعتماد نوعيةTPN	Equal variances assumed	1.743	.194	-.977	41	.334	-.26108	.26
	Equal variances not assumed			-.826	17.760	.420	-.26108	.31
درجة أهمية شهادة FDA EMEAلاعتماد نوعيةTPN	Equal variances assumed	3.481	.069	-3.301	41	.002	-1.33744	.40
	Equal variances not assumed			-3.477	29.513	.002	-1.33744	.38
درجة أهمية سمعة الشركة لاعتماد نوع TPN	Equal variances assumed	.129	.722	1.550	41	.129	.57389	.37
	Equal variances not assumed			1.541	25.403	.136	.57389	.37
درجة أهمية النشاط العلمي للشركة لاعتماد نوعيةTPN	Equal variances assumed	.000	.993	-.934	41	.356	-.37192	.39
	Equal variances not assumed			-.948	26.814	.352	-.37192	.39225

T-Test

Group Statistics

	نوع مشفى	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
يحدد الاسم التجاري من قبل الطبيب	عام	29	4.4828	.87099	.16174
	خاص	14	4.1429	.53452	.14286
أهل المريض يحضروا دواء مختلف بحجة عدم توفر الدواء	عام	29	1.6207	1.04928	.19485
	خاص	14	3.2857	.61125	.16336
أهل المريض يحضروا دواء مختلف بهدف التوفير	عام	29	1.5172	.91107	.16918
	خاص	14	3.2143	.57893	.15473

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
يحدد الاسم التجاري منقلب الطبيب	Equal variances assumed	3.828	.057	1.339	41	.188	.33990	.25390
	Equal variances not assumed			1.575	38.396	.123	.33990	.21580
أهل المريض يحضروا دواء مختلف بحجة عدم توفر الدواء	Equal variances assumed	5.529	.024	-5.484	41	.000	-1.66502	.30361
	Equal variances not assumed			-6.548	39.336	.000	-1.66502	.25427
أهل المريض يحضروا دواء مختلف بهدف التوفير	Equal variances assumed	5.979	.019	-6.356	41	.000	-1.69704	.26701
	Equal variances not assumed			-7.402	37.668	.000	-1.69704	.22927

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
هل يوجد حالات يتم فيها تأمين الدواء من قبل أهل المريض * نوع مشفى	43	100.0%	0	0.0%	43	100.0%

هل يوجد حالات يتم فيها تأمين الدواء من قبل أهل المريض * نوع مشفىCrosstabulation

Count

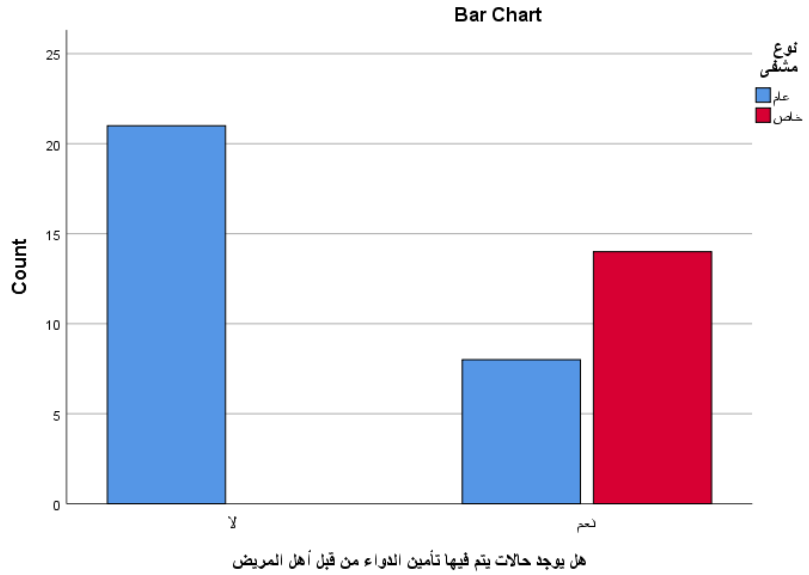
		نوع مشفى		
		عام	خاص	Total
هل يوجد حالات يتم فيها تأمين الدواء من قبل أهل المريض	لا	21	0	21
	نعم	8	14	22
Total		29	14	43

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.815[a]	1	.000		
Continuity Correction[b]	17.023	1	.000		
Likelihood Ratio	25.425	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	19.354	1	.000		
N of Valid Cases	43				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.84.

b. Computed only for a 2x2 table



Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
نوع مشفى * نوعTPNالمستعمل	43	100.0%	0	0.0%	43	100.0%

نوع مشفى * نوعTPNالمستعملCrosstabulation

Count

		نوعTPNالمستعمل					
		3CB TPN	kabıven	Nutrıflex	Smofkabıven	TPN	Total
نوع مشفى	عام	3	2	2	15	7	29
	خاص	2	0	1	1	10	14
Total		5	2	3	16	17	43

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.477[a]	4	.022
Likelihood Ratio	13.201	4	.010
N of Valid Cases	43		

a. 6 cells (60.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .65.