الفصل الخامس

انخفاض نسبة السكر في الدم (hypoglycemia)

انخفاض السكر في الدم (Hypoglacemia) :-

قبل أن نتعرف على الموضوع لابد من نقف وقفة بسيطة مع الجلوكوز ونتعرف عليه بصفة عامة هو ببساطه جداً يعتبر الوقود الحيوي لأعضاء الجسم وهو مصدر مهم للطاقة . ويخزن في أشكال أخرى في الكبد والعضلات لاستخدامها لاحقاً ويتم التحويل للدماغ . هناك آليات هرمونية وعصبية معقدة .

أهمية الجلوكوز للجنين والرضيع :-

الجلوكوز هو المصدر الرئيسي للطاقة للجنين ولحديثي الولادة . ومهم بصفة خاصة للدماغ في الرضع والأطفال الصغار أكثر من 90% من الجلوكوز بين الوجبات .

- في مرحلة الحمل يتم تمرير الجلوكوز من الأم إلى الجنين عن طريق المشيمة ، بعض من هذا الجلوكوز يخزن في صورة جلايكوجين في المشيمة ثم في وقت لاحق يخزن في قلب وكبد وعضلات الجنين .

هذه المخازن مهمة جداً لتزويد دماغ الجنين بالجلوكوز أثناء الولادة ولتغذيته بعد الولادة .

المعدل المعتاد لاستخدام الجلوكوز حوالي 4 – 8 mg / kg / M .

الآليات التي تنظم الجلوكوز تكون بطيئة عند الولادة وبالتالي فالطفل يكون عرضـــه لنقص الجلوكوز عندما يكون الاحتياج للجلوكوز عالي أو يكون مـــستوى الجلوكـــوز الداخلي أو الخارجي قليل (النقص الشديد) .

تعريف نقص السكر في الدم لحديثي الولادة :-

إذا كان مستوى السكر في الدم أقل من أو يساوي 40 mlg / Dcm تقريبـــاً من حديثي الولادة معرضون لذلك .

الأكثر عرضة لنقص مستوى السكر : ــ

1/ أطفال الأمهات المصابة بالسكر .

2/ الأطفال الذين يكون حجمهم أصغر بالنسبة لفترة الحمل (ولذلك تكون المخـــازن لديهم صغيرة والكمية المخزونة قليلة)

3/ الأطفال الخدج المولودون قبل ميعادهم (خاصة قليلي الوزن حيث يكـــون لـــديهم المخزون قليل وكذلك الكبد (المخزون) لديهم غير ناضج كلياً .

ما هي الأسباب : ــ

1/ نقص مخزون الجلوكوز في الكبد كما في الأطفال الخدج أو قليلي الوزن .

2/ زيادة الأنسولين في الدم كما في الحالات الآتية : ــ

أ) الأمهات المصابة بالسكر .

ب) عدم توافق الدم للأم والجنين .

ج) زيادة معدل الاستهلاك الجلوكوز كما في : ــ

1- تسمم الدم لأي سبب .

2- نقص الأكسجين في الخلايا لأي سبب ((وذلك لأن في وجود الأكسجين تستطيع الخلايا استعمال الجلوكوز وفي حالة نقص الأكسجين تستخدم الجلوكوز عن طريق تحلل الجلايكوجين المخزن وهذه الوسيلة تستهلك جلوكوز أكثر وبالتالي يقل معدله عن الطبيعي)) .

4- قصور الغدة الدرقية والغدة الكظرية .

5- العيوب الخلقية والأمراض الاستقلابية الخلقية .

6- اختناق الولادة .

7- الإجهاد الناتج من البرودة الشديدة .

8- أمراض الكبد .

الأعراض : ــ

كل طفل ممكن يعاني من أعراض مختلفة ولكن أهم الأعراض هي : ــ

1- ممكن أن لا يكون هناك أي أعراض ظاهرة .

2- تشنجات والعصبية .

3- لون الطفل يصبح أزرق .

4- خمول وضعف الرضاعة .

5- توقف التنفس لفترات .

6- انخفاض درجة حرارة الجسم .

7- قد يكون صوت بكاء الرضيع عالي جداً أو ضعيف جداً .

تشخيص الحالة : ــ

اختبار دم بسيط لمستوى السكر بالدم يمكننا تشخيص نقص مستوى الجلوكوز بالدم . ويمكن استخلاص الدم ، إما من الكعب أو بإبره من الذراع أو عن طريق الحبل السري . والطفل المعرض لنقص الجلوكوز لابد من فحصه لمعرفة مستوى ثابت للجلوكوز بالدم ((أكثر من 40 مجم أو أكثر من 50 مجم في الخدج)) .

العلاج (Treatment) :ـ

1- إذا كانت قراءة الجلوكوميتر أكثر من 40 mlg / Dcm والطفل يتغذى بـــصورة طبيعية فكل ما يمكننا عمله هو بدء الرضاعة فوراً قدر المستطاع والمتابعة المستمرة الجيدة .

2- إذا كانت القراءة حوالي 40 mlg / Dcm – 20 والطفل مكتمل النمو يـــستطيع الرضاعة ونأخذ عينة دم ونعطيه جلوكوز ونعيد قراءة مستوى الجلوكـــوز بعـــد 20 دقيقة .

3- إذا كانت القراءة أقل من 20 mlg أقل من 40 mlg والطفل خديج نسحب عينة دم ونعـــــطي جلوكوز 10 % بالوريد وعندما تستـــــقر الأمور نبدأ التغذية عن طريق الفم .

4- أما إذا استمر الوضع بدون تحسن برغم إعطاء الجلوكوز الوريدي نعطي أشـــياء أخرى مثل الكورتيزون فإذا استقر نبدأ التغذية بالفم .

5- قد يستلزم الأمر عرض الطفل على اختصاصي الغدد الصماء إذا كانت الحالة لا تستجيب لأي مما سبق .

هل يمكن منع أو تفادي حدوث نقص لمستوى سكر الدم لحديثي الولادة ؟

قد لا يكون هنالك طريقة لمنع نقص السكر بالدم ولكن فقط مشاهدة الأعراض جيداً وعلاجها بأقصى سرعة كل ما أستطيع قوله هو أن تحرص كل أم مصابة بمرض السكر أن تجعل مستوى السكر دائماً في المعدلات الطبيعية وبالتالي تحمي طفلها من خطر الإصابة وهذا ما سنعرض في الموضوع التالي .

طفل الأم المصابة بالسكر :-

هو الطفل المولود لأم مصابة بمرض السكر وكانت طوال فترة الحمل تعاني من عدم انتظام مستوى السكر .

أو هو الطفل الذي تكون نسبة السكر في دمه أقل من 40 mlg في الطفل مكتمل النمو و 30 mlg في الطفل الخديج . إذا حدث انخفاض في نسبة السكر في الدم فإن ذلك يؤدي إلى حدوث تلف دائم بالمخ .

انخفاض نسبة السكر في الدم :-

يحصل الجنين على الجلوكوز طوال فترة الحمل من الأم عن طريق المشيمة .

المخ هو العضو الأول الذي يتأثر بانخفاض نسبة السكر في الدم لاعتماده عليه كمصدر للطاقة والنشاط وكذلك يعتمد على السكر في العملية الفسيولوجية وتنظيم

درجة حرارة الجسم وهذه الأنشطة تستنفذ حوالي 90% من مخزون الجلوكوز مما يعرض الطفل لانخفاض نسبة السكر .

الأعــراض : ــ

1- الطفل يكون حجمه كبيراً جدا ووزنه أعلى من الطبيعي .

2- لون الجلد أزرق أو مبقع مع زيادة في دقات القلب ومعدل التنفس .

3- ضعف الرضاعة والخمول والبكاء بصوت ضعيف (علامات نقص السكر) .

4- انتفاخ الوجه واحمراره .

5- رعشة أو تشنجات .

6- زيادة العرق .

7- برودة الأطراف .

التشخيص : ــ

1- متابعة الأم خلال فترة الحمل .

2- بعد الولادة تسحب عينة دم وتكون النتيجة (انخفاض مستوى السكر وكذلك مستوى الكالسيوم بالدم) .

3- قد يكون هناك بعض العيوب الخلقية بالقلب .

المضاعفات : ــ

1- عيوب خلقية بالقلب .

2- فشل القلب .

3- زيادة نسبة البيالوربين بالدم مما قد يؤدي إلى أضرار بالمخ .

4- عدم نضج الرئتين .

5- ولادة طفل ميت أو مشوه .

6- زيادة عدد كريات الدم الحمراء عن الطبيعي .

العناية التمريضية التي تقدم للطفل في حالة نقص السكر في الدم :ـ

1) قياس نسبة السكر في دم الحبل السري وبعد نصف ساعة من الولادة .

2) متابعة نسبة السكر في الدم كل 4 Hours – 2 حتى تستقر نسبة الـــسكر فـــي الدم في المعدل الطبيعي (50 – 120 Mlg) .

3) ملاحظة العلامات الحيوية .

4) تدفئة الطفل للمحافظة على درجة الحرارة .

5) إرضاع الطفل بعد الولادة إذا كانت حالته تسمح .

6) العناية بالطفل حديث الولادة .(4)

الفصل السادس

التحليل والمناقشة

التحليل والمناقشة :-

تعتبر أهمية وجود غرف حديثي الولادة المثالية تعمل على تقليل الوفيات بين الأطفال حديثي الولادة ، وتعمل على حماية الطفل من الأمراض المعدية الخارجيـــة واكتمال الشهور العمرية واكتمال جهاز المناعة ، وتوفر كل من التغذيـــة والتدفئـــة المناسبة للطفل . وأن اكتمال الأجهزة الخاصة بغرفة حديثي الولادة مهمة جداً فـــي خفض أي مضاعفات تحدث للطفل حديث الولادة .

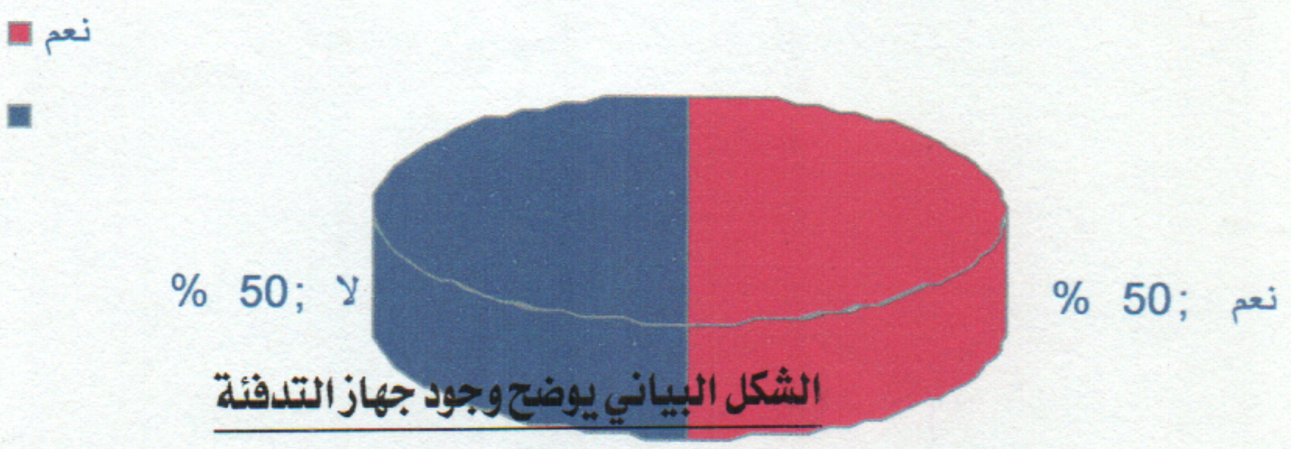
والإجراءات الوقائية للعدوى تحمي كل من الكوادر الطبية والأطفال حـــديثي الولادة من الأمراض المعدية .

تم اختيار العينات من أربع مستشفيات بولاية نهر النيل (مستـــشفى عطبـــرة التعليمي – مستشفى الدامر التعليمي – مستشفى شندي التعليمي – مستشفى الـــسلام الجامعي) عن طريق الاستبيان من العاملين بوحدات حديثي الولادة والذي اتضح أن هنالك نقص في بعض الأجهزة بغرف حديثي الولادة ونقس في الكوادر الطبية .

وجود غرفة حديثي الولادة في بيئة تكثر فيها الحركة . وعدم مراعاة مقاييس الحضانة المثالية ، وعدم صيانة الأجهزة بشكل دوري ، وعدم توفر أعداد كافية من الحضانات لاستيعاب حالات حديثي الولادة ، وعدم الاهتمـــام بـــالتطعيم الـــدوري للعاملين بغرف حديثي الولادة .

1) هل يوجد جهاز تدفئة : ــ

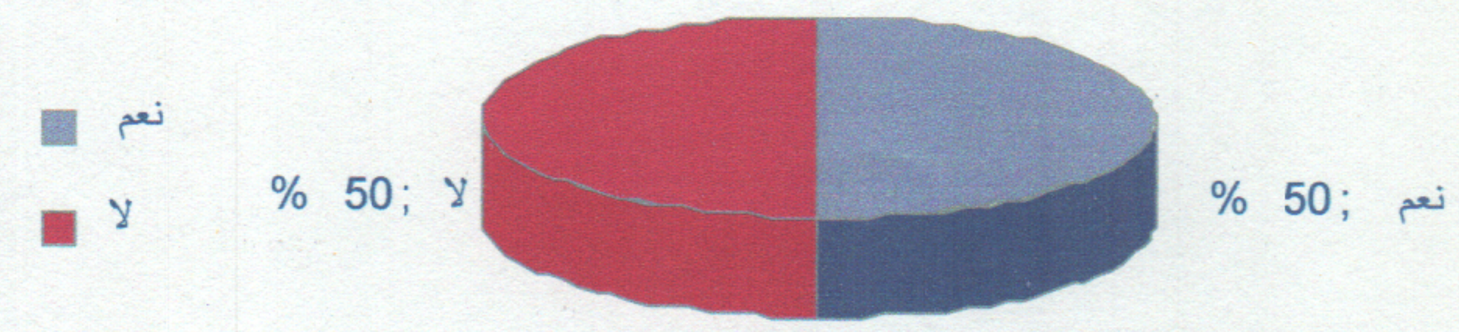
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	50	% 50
لا	50	% 50
المجموع	100	%100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز التدفئة

2) هل يوجد جهاز الحضّانه : ــ

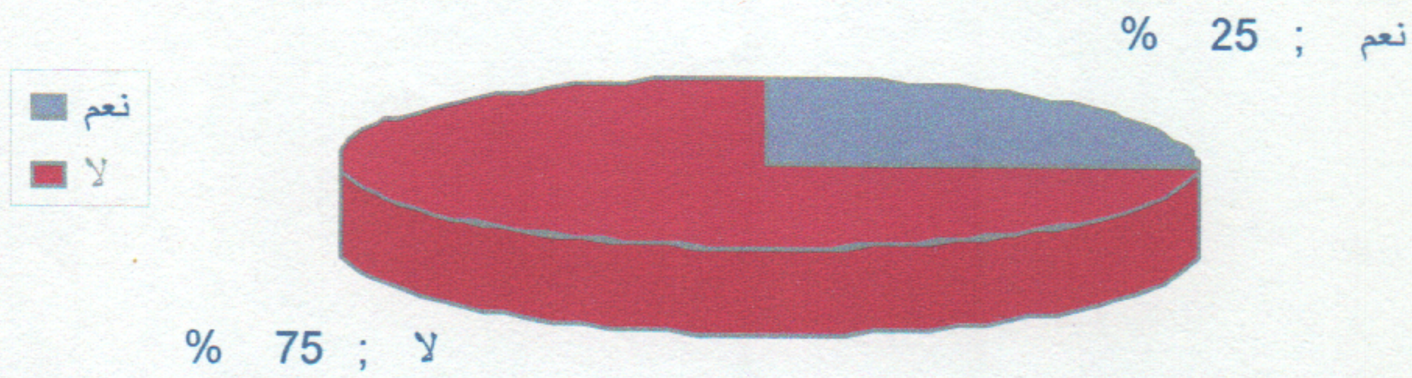
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	50	% 50
لا	50	% 50
المجموع	100	%100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز الحضانة

3) هل يوجد جهاز المونتير : ــ

الإجابة	العدد	النسبة
نعم	25	% 25
لا	75	% 75
المجموع	100	%100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز المونتير

4) هل يوجد جهاز قياس النبض : ــ

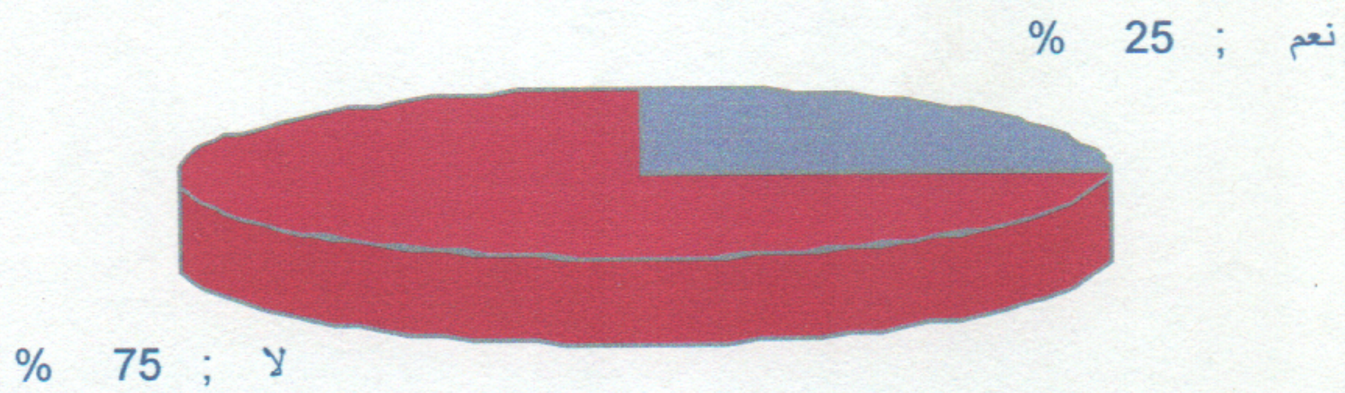
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	50	% 50
لا	50	% 50
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز المونتير

5) هل يوجد جهاز Dina map :ـ

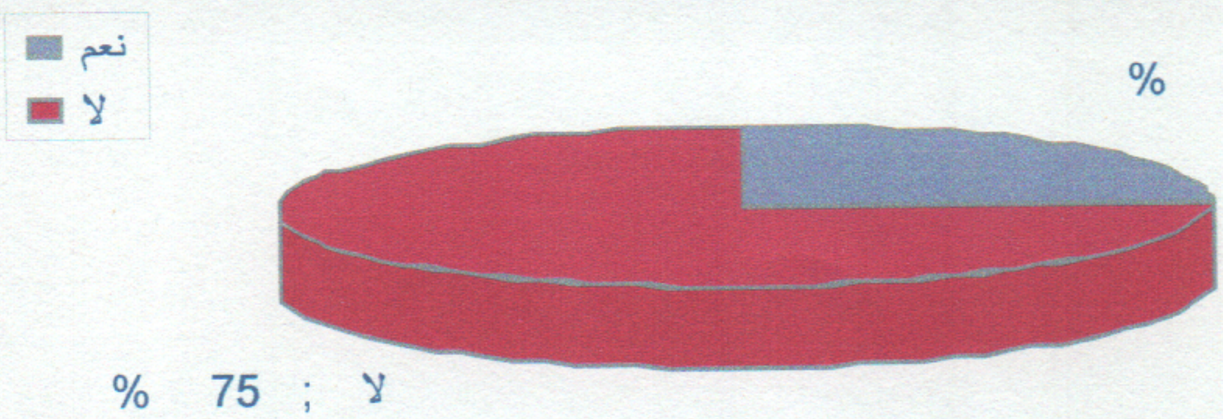
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	25	% 25
لا	75	% 75
المجموع	100	%100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز قياس النبض

6) هل يوجد جهاز التنفس الاصطناعي :ـ

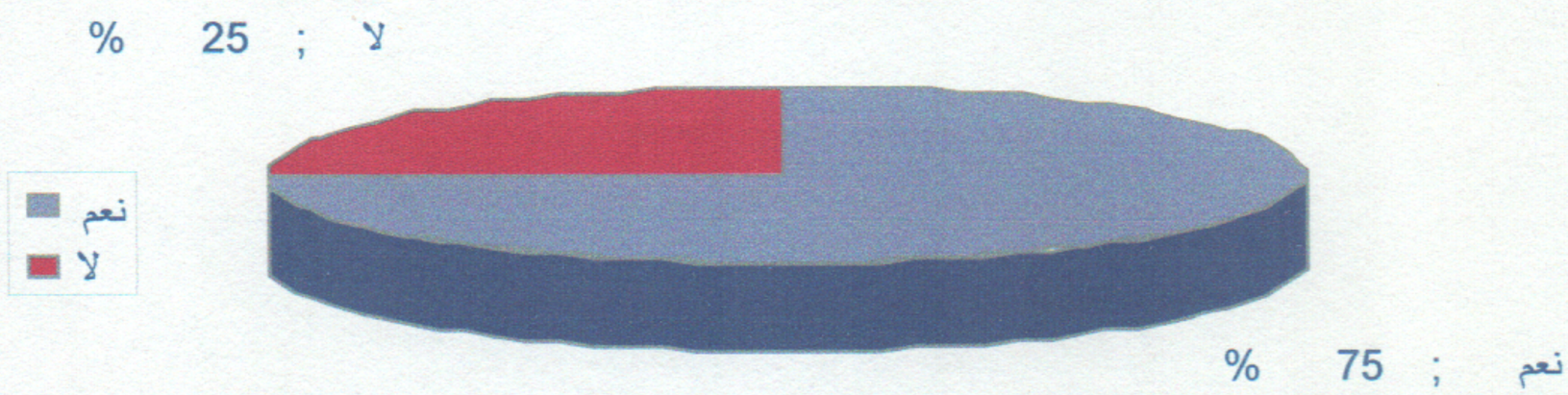
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	25	% 25
لا	75	% 75
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز التنفس الاصطناعي

7) هل يوجد جهاز الميزان : ــ

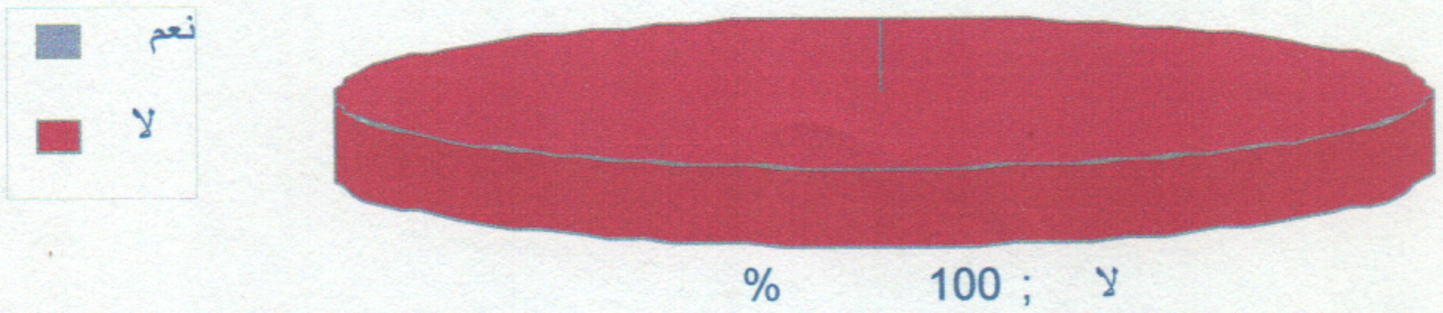
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	75	% 75
لا	25	% 25
العدد	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز الميزان

8) هل يوجد جهاز خلط الغازات : ــ

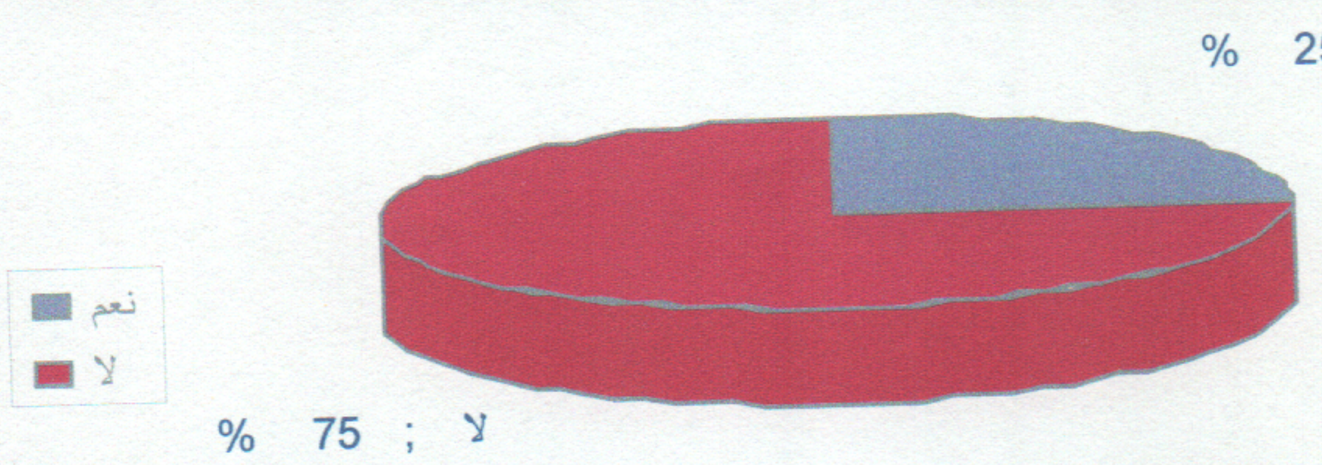
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	–	% 0
لا	100	% 100
العدد	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز خلط الغازات

9) هل يوجد جهاز الصدمات القلبية : ــ

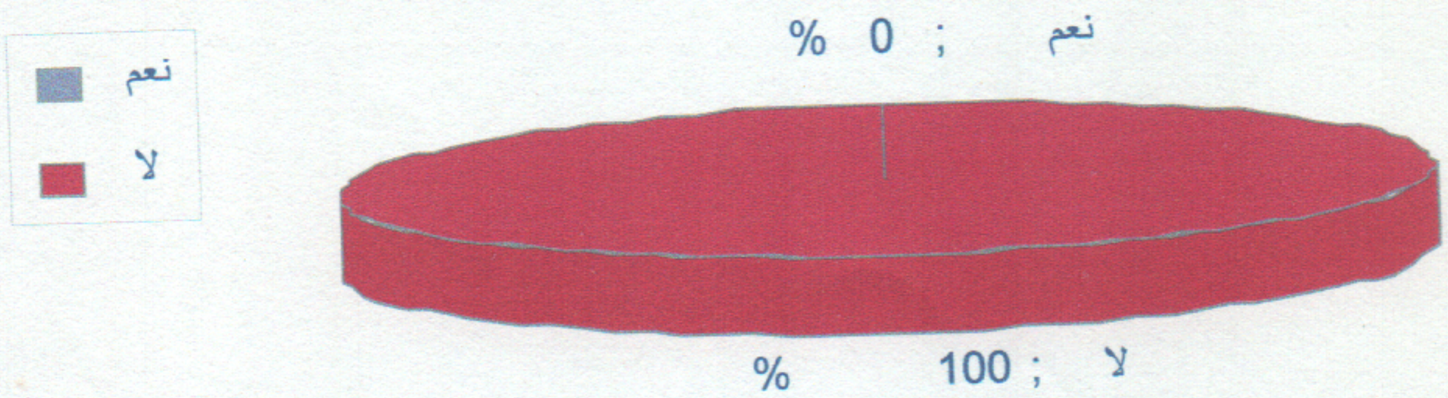
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	25	% 25
لا	75	% 75
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز الصدمات القلبية

10) هل يوجد جهاز مضخات الترسيب الوريدية : ــ

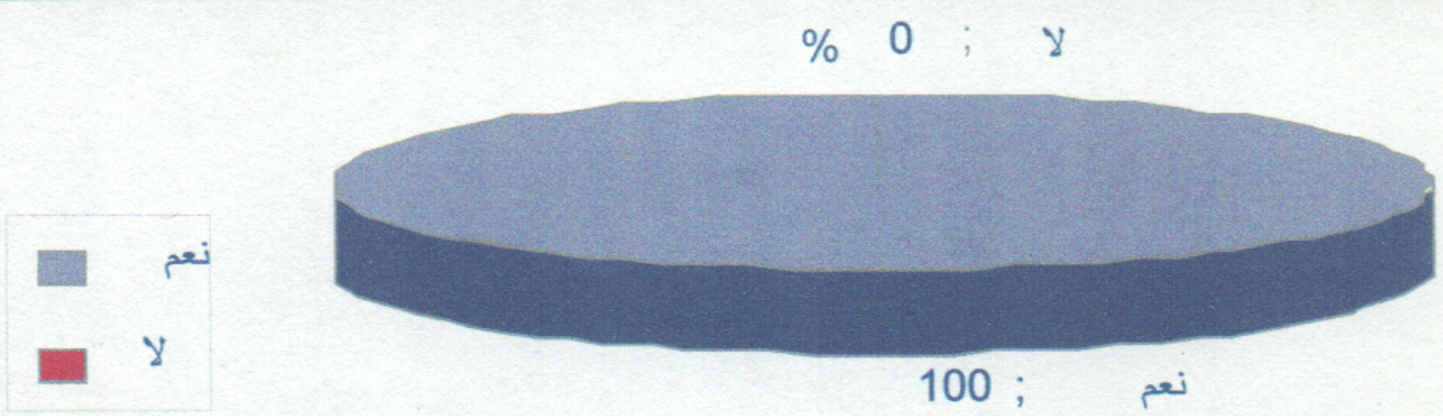
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	–	% 0
لا	100	% 100
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز مضخات الترسيب الوريدية

11) هل يوجد جهاز العلاج الضوئي : ــ

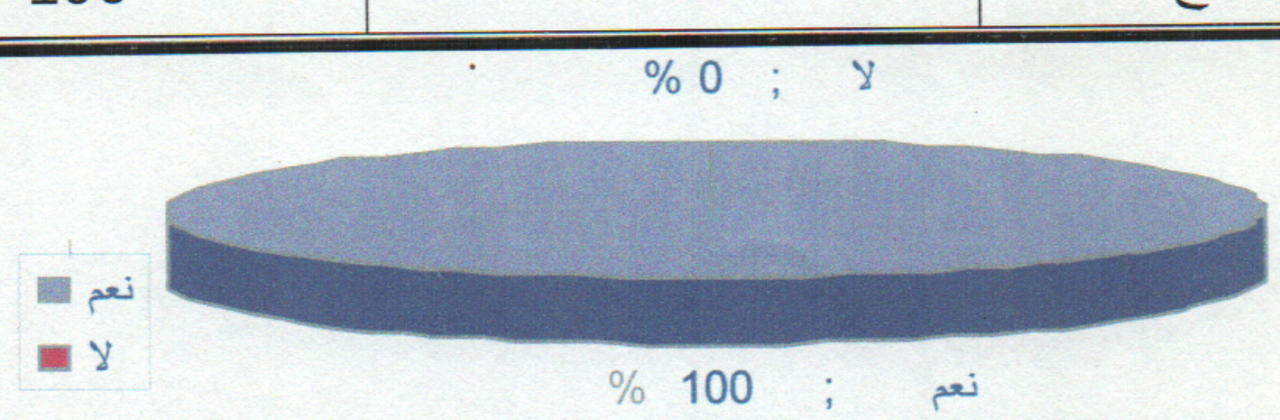
الإجابة	التكرار	النسبة
نعم	100	% 100
لا	0	% 0
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز العلاج الضوئي

12) هل يوجد جهاز مضخة الشفط : ــ

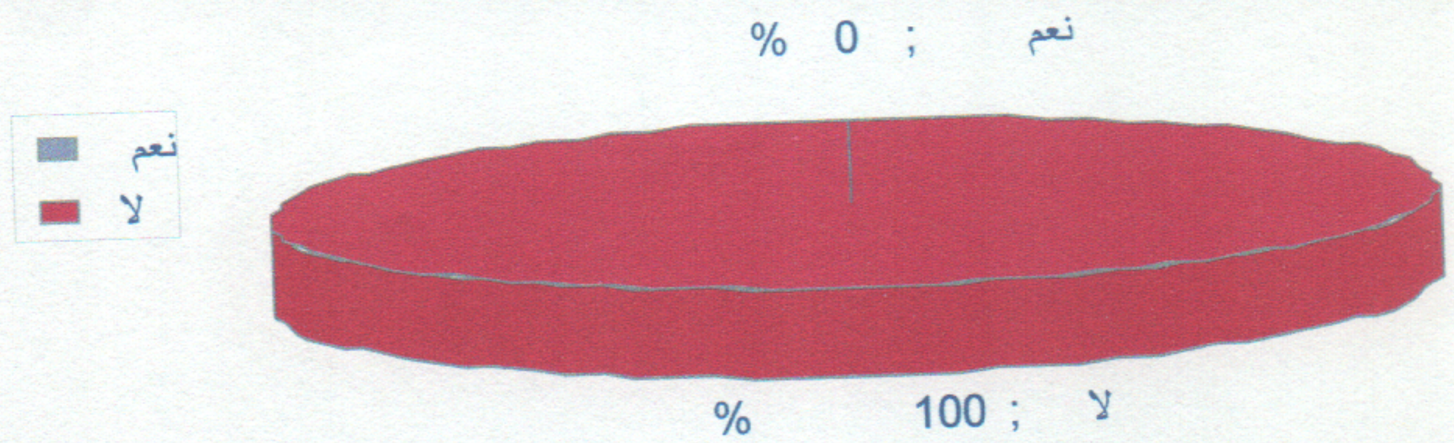
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	100	% 100
لا	0	% 0
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز مضخة الشفط

13) هل يوجد جهاز تحليل غازات الدم : ــ

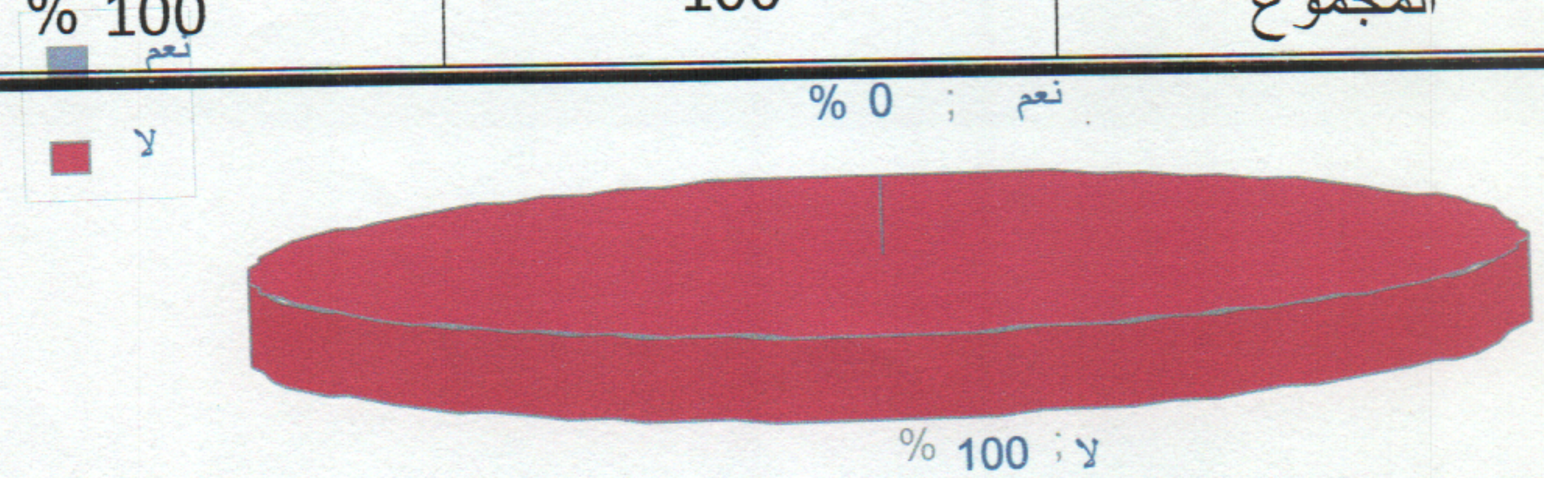
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	0	% 0
لا	100	% 100
العدد	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز تحليل غازات الدم

14) هل يوجد جهاز الحضانة المتنقل : ــ

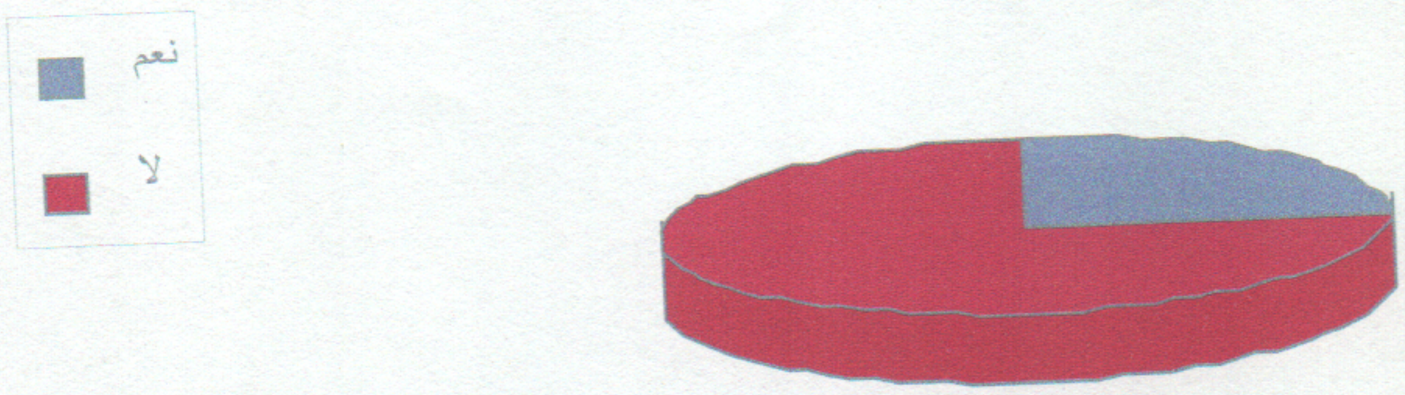
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	0	% 0
لا	100	% 100
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود جهاز تحليل غازات الدم

15) هل توجد غرفة حديثي الولادة في بيئة مناسبة : ــ

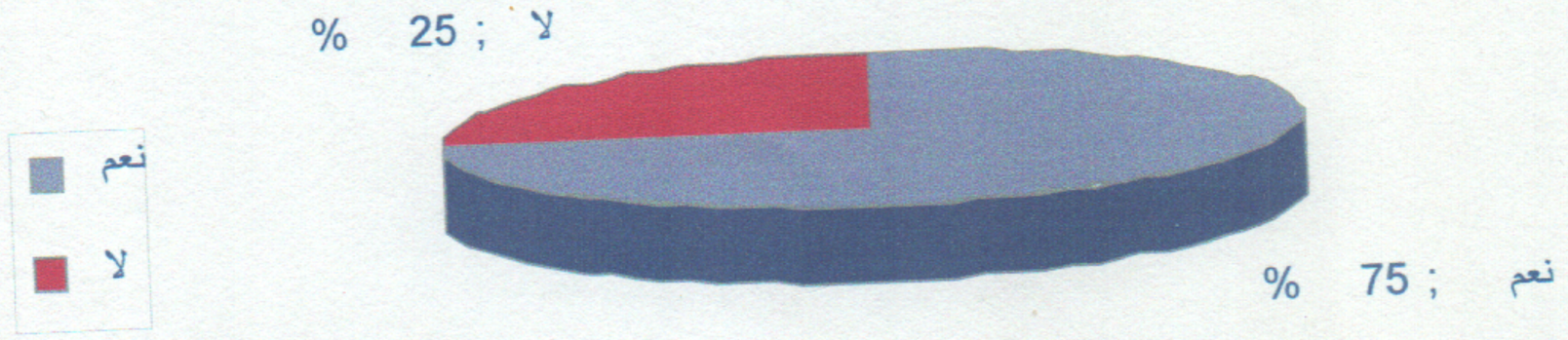
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	25	% 25
لا	75	% 75
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود غرفة حديثي الولادة في بيئة مناسبة

16) هل تعقم غرف حديثي الولادة بشكل دوري : ــ

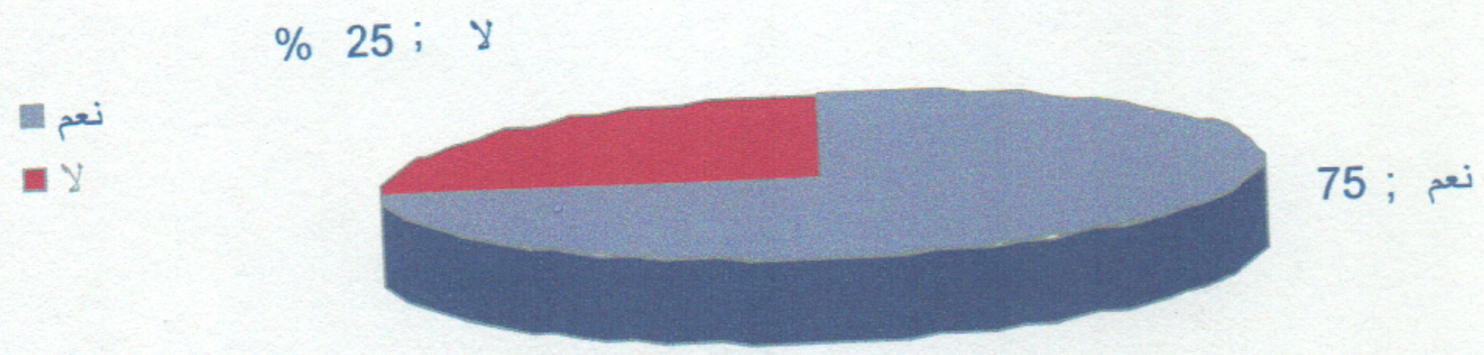
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	75	% 75
لا	25	% 25
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح تعقيم غرفة حديثي الولادة بشكل دوري

17) هل يوجد كوادر طبية كافية : ــ

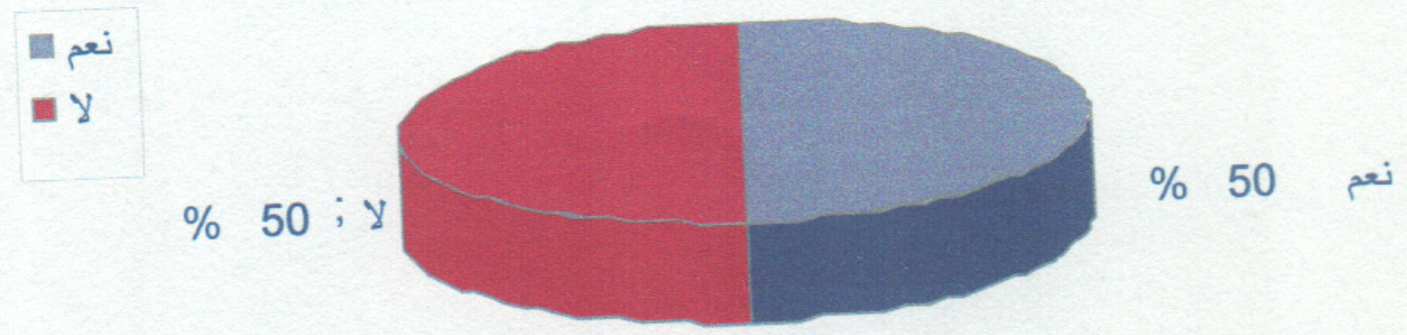
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	75	% 75
لا	25	% 25
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح وجود كوادر طبية كافية

18) هل يوجد صيانة دورية للأجهزة : ــ

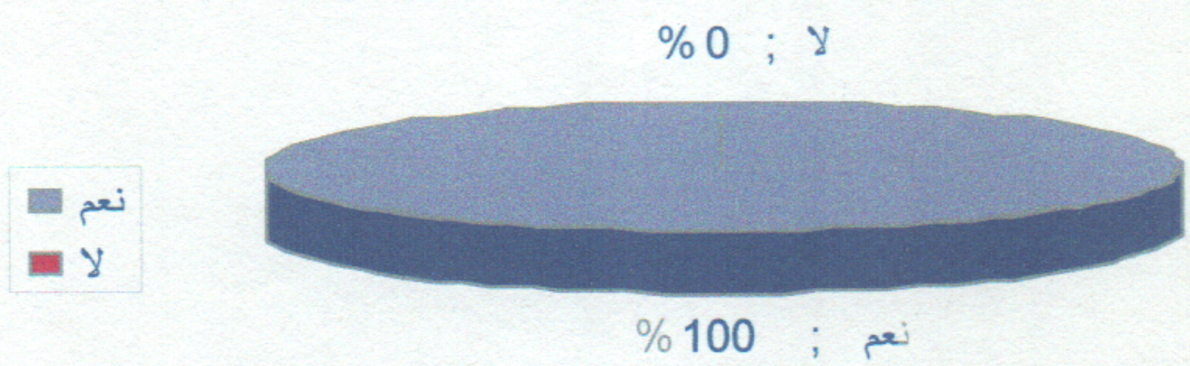
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	50	% 50
لا	50	% 50
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح الصيانة الدورية للأجهزة

19) هل توجد إجراءات الوقاية من الأمراض : ــ

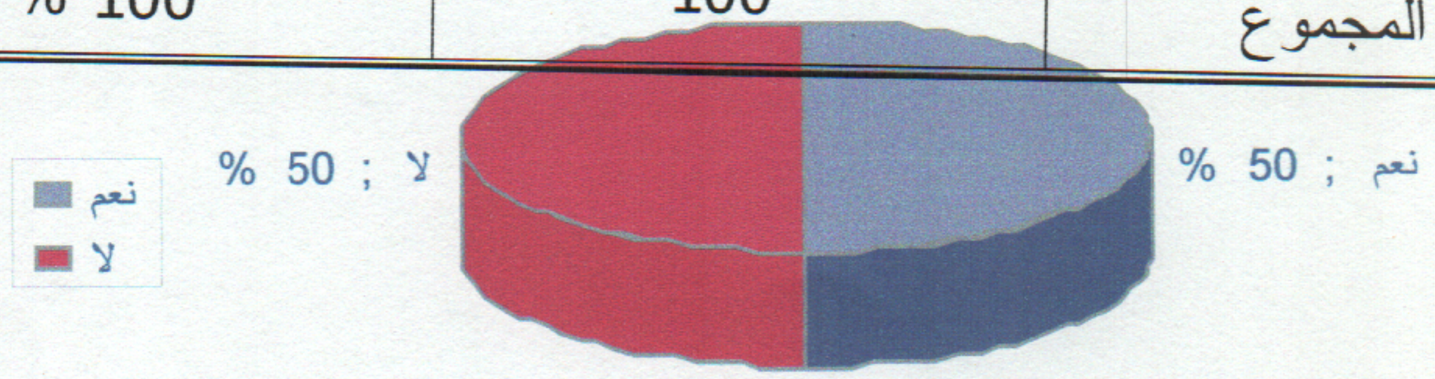
الإجابة	العدد	النسبة
نعم	100	% 100
لا	0	% 0
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح إجراءات الوقاية من الأمراض

20) هل يتم التطعيم دورياً من الأمراض المعدية : ــ

الإجابة	العدد	النسبة
نعم	50	% 50
لا	50	% 50
المجموع	100	% 100



الشكل البياني يوضح التطعيم دورياً من الأمراض المعدية

النتـــــائج :-

1/ الجدول رقم (1) يوضح وجود جهاز التدفئة داخل المستشفيات في ولاية نهر النيل بنسبة 50 % .

2/ الجدول رقم (2) يوضح وجود جهاز الحضّانة داخل المستشفيات في ولايـــة نهر النيل بنسبة 50 % .

3/ الجدول رقم (3) يوضح وجود جهاز المونتير أو شاشـــة المراقبـــة بـــداخل المستشفيات بنسبة 25 % وعد وجوده يمثل نسبة 75 % .

4/ الجدول رقم (4) يوضح وجود جهاز قياس النبض بنسبة 50 % .

5/ الجدول رقم (5) يوضح وجود Dina map بنـــسبة 25 % وعـــدم وجـــوده بالمستشفيات يمثل نسبة 75 % .

6/ الجدول رقم (6) يوضح وجود التنفس الاصـــطناعي بنـــسبة 25 % وعـــدم وجوده نسبة 75 % .

7/ الجدول رقم (7) يوضح وجود جهاز الميزان أو المقياس بنسبة 75% وعدم وجوده بالمستشفيات يمثل نسبة 25 % .

8/ الجدول رقم (8) يوضح عـــدم وجـــود جهـــاز خلـــط الغـــازات Blender بالمستشفيات نهائياً بنسبة 0 % .

9/ الجدول رقم (9) يوضح وجود جهاز الصدمات القلبية بنسبة 25 % وعـــدم وجوده بنسبة 75 % .

10/ الجدول رقم (10) يوضح عدم وجود جهاز مضخات الترســـيب الوريديـــة بالمستشفيات بنسبة 0 % .

11/ الجدول رقم (11) يوضح وجود جهاز العلاج الضوئي بنسبة 100 % في المستشفيات .

12/ الجدول رقم (12) يوضح وجود جهاز مضخة الشفط بنسبة 100 % .

13/ الجدول رقم (13) يوضح عـــدم وجـــود جهـــاز تحليـــل غـــازات الـــدم بالمستشفيات.

14/ الجدول رقم (14) يوضح عدم وجود جهاز الحضانة المتنقلة بنسبة 0 % .

15/ الجدول رقم (15) يوضح وجود غرفة حديثي الولادة في بيئة مناسبة بنسبة 25 % وعدم وجودها في بيئة مناسبة بنسبة 75 % .

16/ الجدول رقم (16) يوضح إتباع عمل تعقيم غرف حديثي الـــولادة بـــشكل دوري بنسبة 75 % . وعدم التعقيم يكون بنسبة 25 % .

17/ الجدول رقم (17) يوضح وجود عدد كاف من الكوادر الطبية بنسبة 75 % وعدم وجودهم بنسبة 25 % .

18/ الجدول رقم (18) يوضح وجود عمل صيانة دورية لأجهزة غرف حـــديثي الولادة بنسبة 50 % وعدم عمل الصيانة بنسبة 50 % .

19/ الجدول رقم (19) يوضح إتباع إجراءات الوقاية من الأمـــراض المعديـــة بنسبة 100 % .

20/ الجدول رقم (20) يوضح إتباع التطعيم دورياً مـــن الأمـــراض المعديـــة للكوادر العاملة في غرف حديثي الولادة بنسبة 50% .

التوصيات :-

وبناءاً على هذه النتائج تم وضع التوصيات التالية : ــ

1/ يجب أن تكون كل ممرضة واحدة لكل طفل أو طفلين في الحضانات .

2/ يجب أن تكون الخامات المستخدمة في حوائط أسطح الحاضنات سهلة التنظيف والتطهير .

3/ يجب أن تكون الوحدة في منطقة يقل مرور الأشخاص بها ويحظـــر الـــدخول إليها سوى لعدد محدود .

4/ يجب الفصل بين مناطق رعاية المرضى والمناطق ذات الاســـتخدام المكثـــف كغرف التمريض وأماكن التخزين كما يجب فـــصل أمـــاكن تحـــضير المحاليـــل والأدوية فصلاً تاماً عن أي أنشطة أخرى .

5/ يجب أن تكون مساحة الحضانة مناسبة لاستيعاب الأطفال حديثي الولادة .

6/ عدم لمس الأجهزة والمعدات من الأشخاص المرافقين عند الزيارة .

7/ يجب على العاملين تنظيف وتطهير الحضانات يومياً .

8/ التأكد من عمل الأجهزة الموجودة في الحضانة والصيانة الدورية لها .

9/ يلزم إتباع أساسيات السلامة من مريض لآخر في تبديل المعدات المخصصة للاستخدام الفردي مثل أكياس الإنعاش والمعدات الأخرى .

10/ الكشف الدوري وتحصين الكوادر الطبية الذين يقومون برعاية الأطفال المرضى من الأمراض التالية : ـ

الحصبة الألمانية – الحصبة – فيروس الكبد الوبائي – الأنفلونزا – الدفتريا – التيتنوس – شلل الأطفال – السعال الديكي – الجدري المائي

الخلاصـــــة :-

تهدف هذه الدراسة لإثبات أهمية الحضّانات للأطفال حديثي الولادة وتعـــالج المشاكل التي يتعرض لها حديثي الولادة ، وتقلل مـــن المـــضاعفات الناتجـــة عـــن الإهمال في اللحظات الأولى من الولادة ، ويجب أن تتوفر فـــي الحـــضانة جميـــع الأجهزة التي تساعد الطفل حديث الولادة في البقاء على قيد الحيـــاة . كمـــا يجـــب الاهتمام بتدريب الكوادر العاملة في الحضّانات .

واعتمدت هذه الدراسة في جمع المعلومات من الأطباء والسسترات العاملين بمستشفى عطبرة .

وأوصت هذه الدراسة بتوفير العناية الكاملة للأطفال حديثي الولادة . وتوعية وإرشاد الحوامل بالمتابعة الدورية مع أخصائي النساء والتوليد لتفادي المـــضاعفات التي تحدث نتيجة عدم المتابعة .

الخاتمة :.

بحمد الله وتوفيقه تمكنا من إكمال هذا البحث تناولنا فيه تقييم غرف حديثي الولادة بولاية نهر النيل من حيث معينات العمل وتشتمل على ستة فصول .

جاء الفصل الأول يحمل ثلاث مباحث ، الأول يحكي عن مفهوم الحضانة وأهميتها لحديثي الولادة والثاني يتحدث عن الحضانة المثالية (غرفة حديثي الولادة) ، وفي الفصل الثاني والثالث الوقاية من العدوى في وحدات حديثي الولادة الفصل الثاني مبحثين ، حيث يشمل الأول على نقص الأكسجين والثاني يتحدث عن صعوبة التنفس ، وفي الفصل الثالث تناولنا الطفل الخريج ونـاقص الوزن ، وفي الرابع تحدثنا عن مرض الصفراء ، وفي الفصل الخامس تناولنا انخفاض نسبة الجلوكوز في الدم (Hypoglycemia) .

وأخيراً جاء الفصل السادس يحمل التحليل والمناقشة وخلاصة البحث ، وكانت خاتمة البحث بالنتائج والتوصيات .

وفي الختام نسأل الله أن نكون قد وفقنا في سرد ومناقشة هذا الموضوع فإن حالفنا التوفيق فهذا من نعم الله علينا وإن لم نوفق الحمد لله على ما أراد الله ونسأل الله التوفيق والسداد .

المراجـــع :-

1) www.tbecb.net/ask/shorthreadphpforum.hwaml.com/t5594

2) www.startimes.com/f.aspxt .

3) www.dna-gov.ge/Ar/facilites .

4) www.lokii.com/vb/a.g/a662107 .

5) مرشد الطفل الطبي / ترجمة : إميل بيدس ، مركز الدراسات الفكرية والمكتبة الحديثة ، بيروت – لبنان – الطبعة الأولى 1404هـ - 1985م ، ص 41 – 44

6) www.medicinnet.com .

الملاحـــــــــق

استبيـــان عن تقييم غرف حديثي الولادة بولايــة نهــر النيل من حيث معينات العمل

مستشفى عطبرة التعليمي

1/ هل يوجد لديكم جهاز تدفئة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

2/ هل يوجد لديكم جهاز حضانة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

3/ هل يوجد لديكم جهاز المونتير أو شاشة المراقبة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

4/ هل يوجد لديكم جهاز قياس النبض والأوكسجين في الدم Ox meter ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

5/ هل يوجد لديكم جهاز Dina map ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

6/ هل يوجد لديكم جهاز التنفس الاصطناعي للأطفال ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

7/ هل يوجد لديكم جهاز الميزان أو المقياس ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

8/ هل يوجد لديكم جهاز خلط الغازات Blender ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

9/ هل يوجد لديكم جهاز مضخات الترسيب الوريدية Iv pumps ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

10/ هل يوجد لديكم جهاز العلاج الضوئي ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

11/ هل يوجد لديكم جهاز مضخة الشفط ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

12/ هل يوجد لديكم جهاز تحليل غازات الدم ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

13/ هل يوجد لديكم جهاز الحضانة المتنقل ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

14/ هل يوجد لديكم جهاز الصدمات القلبية ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

15/ هل توجد غرفة حديثي الولادة في بيئة مناسبة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

16/ هل تعقم غرفة حديثي الولادة بشكل دوري ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

17/ هل يوجد كوادر طبية كافية ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

18/ هل توجد صيانة دورية لأجهزة في غرفة حديثي الولادة ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

19/ هل يتم العمل على أساسيات الوقاية من الأمراض ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

20/ هل يتم التطعيم دورياً من الأمراض المعدية للكوادر العاملة بحديثي الولادة ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

مستشفى شندي التعليمي

1/ هل يوجد لديكم جهاز تدفئة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

2/ هل يوجد لديكم جهاز حضانة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

3/ هل يوجد لديكم جهاز المونتير أو شاشة المراقبة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

4/ هل يوجد لديكم جهاز قياس النبض والأوكسجين في الدم Ox meter ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

5/ هل يوجد لديكم جهاز Dina map ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

6/ هل يوجد لديكم جهاز التنفس الاصطناعي للأطفال ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

7/ هل يوجد لديكم جهاز الميزان أو المقياس ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

8/ هل يوجد لديكم جهاز خلط الغازات Blender ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

9/ هل يوجد لديكم جهاز مضخات الترسيب الوريدية Iv pumps ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

10/ هل يوجد لديكم جهاز العلاج الضوئي ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

11/ هل يوجد لديكم جهاز مضخة الشفط ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

12/ هل يوجد لديكم جهاز تحليل غازات الدم ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

13/ هل يوجد لديكم جهاز الحضانة المتنقل ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

14/ هل يوجد لديكم جهاز الصدمات القلبية ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

15/ هل توجد غرفة حديثي الولادة في بيئة مناسبة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

16/ هل تعقم غرفة حديثي الولادة بشكل دوري ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

17/ هل يوجد كوادر طبية كافية ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

18/ هل توجد صيانة دورية لأجهزة في غرفة حديثي الولادة ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

19/ هل يتم العمل على أساسيات الوقاية من الأمراض ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

20/ هل يتم التطعيم دورياً من الأمراض المعدية للكوادر العاملة بحديثي الولادة ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

مستشفى الدامر التعليمي

1/ هل يوجد لديكم جهاز تدفئة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

2/ هل يوجد لديكم جهاز حضانة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

3/ هل يوجد لديكم جهاز المونتير أو شاشة المراقبة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

4/ هل يوجد لديكم جهاز قياس النبض والأوكسجين في الدم Ox meter ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

5/ هل يوجد لديكم جهاز Dina map ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

6/ هل يوجد لديكم جهاز التنفس الاصطناعي للأطفال ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

7/ هل يوجد لديكم جهاز الميزان أو المقياس ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

8/ هل يوجد لديكم جهاز خلط الغازات Blender ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

9/ هل يوجد لديكم جهاز مضخات الترسيب الوريدية Iv pumps ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

10/ هل يوجد لديكم جهاز العلاج الضوئي ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

11/ هل يوجد لديكم جهاز مضخة الشفط ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

12/ هل يوجد لديكم جهاز تحليل غازات الدم ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

13/ هل يوجد لديكم جهاز الحضانة المتنقل ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

14/ هل يوجد لديكم جهاز الصدمات القلبية ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

15/ هل توجد غرفة حديثي الولادة في بيئة مناسبة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

16/ هل تعقم غرفة حديثي الولادة بشكل دوري ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

17/ هل يوجد كوادر طبية كافية ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

18/ هل توجد صيانة دورية لأجهزة في غرفة حديثي الولادة ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

19/ هل يتم العمل على أساسيات الوقاية من الأمراض ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

20/ هل يتم التطعيم دورياً من الأمراض المعدية للكوادر العاملة بحديثي الولادة ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

مستشفى السلام الجامعي

1/ هل يوجد لديكم جهاز تدفئة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

2/ هل يوجد لديكم جهاز حضانة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

3/ هل يوجد لديكم جهاز المونتير أو شاشة المراقبة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

4/ هل يوجد لديكم جهاز قياس النبض والأوكسجين في الدم Oximeter ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

5/ هل يوجد لديكم جهاز Dina map ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

6/ هل يوجد لديكم جهاز التنفس الاصطناعي للأطفال ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

7/ هل يوجد لديكم جهاز الميزان أو المقياس ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

8/ هل يوجد لديكم جهاز خلط الغازات Blender ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

9/ هل يوجد لديكم جهاز مضخات الترسيب الوريدية Iv pumps ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

10/ هل يوجد لديكم جهاز العلاج الضوئي ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

11/ هل يوجد لديكم جهاز مضخة الشفط ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

12/ هل يوجد لديكم جهاز تحليل غازات الدم ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

13/ هل يوجد لديكم جهاز الحضانة المتنقل ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

14/ هل يوجد لديكم جهاز الصدمات القلبية ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

15/ هل توجد غرفة حديثي الولادة في بيئة مناسبة ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

16/ هل تعقم غرفة حديثي الولادة بشكل دوري ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

17/ هل يوجد كوادر طبية كافية ؟ أ) نعم ☐ ب) لا ☐

18/ هل توجد صيانة دورية لأجهزة في غرفة حديثي الولادة ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

19/ هل يتم العمل على أساسيات الوقاية من الأمراض ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

20/ هل يتم التطعيم دورياً من الأمراض المعدية للكوادر العاملة بحديثي الولادة ؟

أ) نعم ☐ ب) لا ☐

