

Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



**“COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN
MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN
PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA
2015”**

Tesis presentada por la

Bachiller:

GARCIA TORRES, CARLA PIERINA

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Asesor: Dr. Galindo Paredes, José

AREQUIPA – PERU

2017

DEDICATORIA

A Dios, por haberme hecho lo que soy

Por haber guiado mi camino

A mis padres, por su apoyo incondicional

Por sus cuidados, onsejos

Y ejemplos dados

A mi abuelita en el cielo, Mamá Juanita, un paso más

Gracias por tus enseñanzas

Te quiero y te extraño cada día

A ti, por ser mi compañero, amigo

Por estar a mi lado en todo momento

Y brindarme tu cariño

A mi Adriano, mi pequeño bebé

Eres mi motivación, todo por ti

Te amo pedacito de mi corazón

EPÍGRAFE

Todo lo que hagas, hazlo de corazón y no por obligación...

Entonces te sabrá a Gloria

Colosenses 3:23-25



ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MATERIAL Y MÉTODOS.....	4
CAPÍTULO II: RESULTADOS	8
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	30
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	46
ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	47
ANEXO 2: MATRIZ OPERACIONAL	49
ANEXO 3: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	78

RESUMEN

Antecedentes: la malnutrición en mujeres en edad fértil está en aumento en nuestro país a predominio de la obesidad, lo cual está relacionado a la presentación de complicaciones maternas y perinatales.

Objetivo: Determinar las complicaciones asociadas a la malnutrición materna en la madre y su recién nacido en pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015.

Materiales y Métodos: Se realizó la revisión documentaria de las Fichas Perinatales Maternas y Neonatales, utilizando el análisis estadístico Chi-Cuadrado.

Resultados: La edad de las madres fue de 30 ± 6 años. El estado nutricional pregestacional fue 1,9% bajo peso, 88,5% normal y el 9,6% obesas. Se presentó parto distócico en la mitad de las gestantes (50,3%) y otras complicaciones como hipertensión gestacional (4,1%), anemia (1,8%) y diabetes gestacional (0,2%). Respecto a los recién nacidos el 17,1% fueron grandes para la edad gestacional, el 4% pequeño para la edad gestacional, otros presentaron sufrimiento fetal (3,8%), prematuridad (3,1%), trastornos metabólicos (2,3%), malformaciones congénitas (1,8%), trauma obstétrico (1,4%) y muerte fetal (0,4%). Se encontró hipertensión gestacional en el 2,6% y el 7,7% de las pacientes con bajo peso y obesidad respectivamente ($p < 0,05$). La mayoría de las madres obesas tuvieron un parto distócico (60,7%), seguido de las madres con peso adecuado (49,4%) y bajo peso (39%; $p < 0,05$). El 2,6% de mujeres con bajo peso, 4,3% con peso adecuado y el 1,3% de mujeres obesas tuvieron un recién nacido pequeño para la edad gestacional ($p < 0,05$). De las madres que tuvieron un hijo grande para la edad gestacional la mayor parte fueron obesas (31,1%; $p < 0,05$). La presentación de malformación congénita fue mayor en mujeres con bajo peso (5,2%) que en mujeres con peso normal u obesas, (1,8%; 1,1%; $p < 0,05$).

Conclusión: Se encontró que la tasa de bajo peso pregestacional es 1,9% y la tasa de obesidad es 9,6%. La complicación materna más frecuente fue el parto distócico seguido de la hipertensión gestacional y anemia. La complicación neonatal más frecuente fue recién nacidos grandes para la edad gestacional y más alejado los pequeños para la edad gestacional y presentación de sufrimiento fetal.

PALABRAS CLAVE: Malnutrición Materna, Complicaciones en la madre, Complicaciones en el recién nacido.

ABSTRACT

Background: Malnutrition in women of childbearing age is increasing in our country to the prevalence of obesity, which is related to the presentation of maternal and perinatal complications.

Objective: To determine the complications associated to maternal malnutrition in the mother and her newborn in patients attended at Yanahuara's Hospital 2015.

Materials y Methods: Observation is used through the documentary review of Maternal and Neonatal Perinatal Records. Statistical analysis used is Chi-Square test.

Results: The age of the mothers was 30 ± 6 years. The pregestational nutritional status was 1.9% underweight, 88.5% normal and 9.6% obese. Half of the pregnant women presented dystocic delivery (50.3%) and other complications such as gestational hypertension (4.1%), anemia (1.8%) and gestational diabetes (0.2%). With respect to newborns, 17.1% were large for gestational age, 4% were small for gestational age, others presented fetal distress (3.8%), prematurity (3.1%), metabolic disorders (2, 3%), congenital malformations (1.8%), obstetric trauma (1.4%) and stillbirth (0.4%). Gestational hypertension was found in 2.6% and 7.7% of the patients with low weight and obesity, respectively ($p < 0.05$). The majority of obese mothers had a dystocic delivery (60.7%), followed by half of mothers with adequate weight (49.4%) and low birth weight (39%, $p < 0.05$). 2.6% of women with low weight, 4.3% with adequate weight and 1.3% of obese women had a small newborn for gestational age ($p < 0.05$). Of the mothers who had a large child for gestational age were most obese (31.1%), followed by those of adequate weight (15.9%) and low weight (5.2%, $p < 0.05$). The presentation of congenital malformation was higher in women with low weight (5.2%) than in women with normal or obese weight (1.8%, 1.1%, $p < 0.05$).

Conclusion: It was found that the low pregestational weight ratio is 1.9% and the obesity rate is 9.6%. The most frequent maternal complication was dystocic delivery followed by gestational hypertension and anemia. The most frequent neonatal complication was newborns large for gestational age and more distant small for gestational age and presentation of fetal distress.

KEYWORDS: Maternal malnutrition, Maternal complications, Newborn complications

INTRODUCCIÓN

Durante la realización del internado en el Hospital III Yanahuara aprendí a ver a los pacientes no sólo su estado patológico, sino ver su ente físico en general, su estado psíquico, económico y nutricional; al evaluarlos en este último aspecto, pude darme cuenta que muchos de ellos tenían problemas nutricionales que afectaban directa o indirectamente su salud y la de sus hijos.

La malnutrición es un tema que siempre ha sido un problema de salud en de los diferentes países, incluyendo el nuestro, además no sólo le preocupa al gobierno sino a otras organizaciones a nivel mundial. Dentro de la malnutrición se incluye ambos extremos tanto la desnutrición como el sobrepeso y obesidad.

La desnutrición es una patología que afecta principalmente a los niños de la región alto andina, esta fuertemente asociada a la anemia, es una meta de nuestro gobierno para disminuir su incidencia y repercusiones en la población peruana.

El sobrepeso y la obesidad constituyen una enfermedad crónica que actualmente se encuentra aumentando logarítmicamente, constituyendo actualmente un problema de salud pública a nivel mundial. Antes se consideraba una patología de países desarrollados, sin embargo en los últimos años ha invadido países en vías de desarrollo, incluyendo el nuestro.

Se estima que en EEUU, el 45% de las gestantes inician su embarazo con sobrepeso u obesidad frente al 24% en el año 1983, además la ganancia de peso durante la gestación se esta volviendo cada vez mayor a la recomendada (1). En el Perú, el 0,5% de las gestantes inician su embarazo con bajo peso, mientras que el 69,2% con exceso de peso (2).

Se conoce que la desnutrición esta relacionada con insuficiente ganancia ponderal durante el embarazo, bajo peso al nacer y anemia sobretudo en el tercer trimestre de la gestación, puesto que las madres presentan una deficiencia en sus depósitos de hierro. Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad se asocia con un aumento significativo de la mortalidad y morbilidad tanto materna como neonatal, dentro de las principales patologías relacionadas tenemos la preeclampsia, eclampsia, aumento de la tasa de cesáreas e incremento de sus complicaciones per se; en el neonato la principal causa de morbi-mortalidad es la prematuridad, además se asocia a trauma obstétricos puesto que la mayoría de recién nacidos son macrosómicos o grandes para la edad

gestacional; inclusive estudios han demostrado que el IMC materno preconcepcional influye en el desarrollo del infante pues lo predispone a obesidad durante su niñez y adolescencia.

Es por ello, que se debe conocer sobre la malnutrición, los que constituyen el principal factor de riesgo modificable en la mujer en edad fértil. Cabe destacar el factor ambiental juega el papel protagónico ya que en menos del 50% de la población con sobrepeso se encuentra un factor genético asociado y su expresión se ve influenciada por su medio ambiente, he aquí la importancia de nuestro estudio para conocer la epidemiología y repercusión en nuestro medio local y así tomar medidas preventivas para disminuir esta comorbilidad materno fetal y sus consecuencias en generaciones futuras.





CAPÍTULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnicas

La técnica utilizada en la presente investigación será la observación mediante la revisión documentaria de la Ficha Perinatal.

1.2. Instrumentos

El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos (ANEXO 1) que contiene los datos de las madres y sus recién nacidos de importancia para la investigación.

1.3. Materiales de verificación

- Fichas de investigación
- Materiales de escritorio
- Computadora
- Impresora
- Sistema Operativo Windows 7
- Procesador de Texto Microsoft Office 2013
- Hoja de Cálculo Excel 2013
- Sistema Estadístico

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

La investigación se realizó en el servicio de Obstetricia y en el servicio de Neonatología del Hospital III Yanahuara.

2.2. Ubicación temporal

La investigación se ejecutó durante Noviembre-Diciembre 2016 con los datos que se encontraron en las Fichas Perinatales del servicio de Obstetricia y Neonatología del Hospital III Yanahuara del 2015.

2.3. Unidades de estudio

Las unidades de estudio estuvieron conformadas por las Fichas Perinatales de madres y sus recién nacidos.

Universo: Madres y recién nacidos hospitalizados en el servicio de Obstetricia y Neonatología del Hospital III Yanahuara en durante el 2015.

Población: Madres que cumplan los criterios de inclusión del estudio y sus respectivos recién nacidos.

2.4. Criterios de selección

2.4.1. Criterios de inclusión

- Pacientes que cuenten con IMC pregestacional.
- Pacientes con feto único vivo.
- Pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara.

2.4.2. Criterios de exclusión

- Pacientes con embarazo múltiple.
- Pacientes con Fichas Perinatales incompletas.

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional, retrospectivo y transversal.

4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El estudio es de tipo relacional.

5. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1. Organización

Para la ejecución se envió el proyecto de tesis a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María para la respectiva revisión de este. Posteriormente, fue aprobado y se realizó los trámites administrativos para obtener la autorización correspondiente y acceso respectivo a las Fichas Perinatales del Servicio de Obstetricia y Neonatología del Hospital III Yanahuara de las pacientes involucrados en el estudio.

Luego se coordinó con el encargado del Archivo de Fichas Perinatales para realizar la revisión de estas, que en total constituyen 3981 madres y 4005 recién nacidos, de los cuales sólo cumplieron criterios de inclusión 3955 pacientes y sus respectivos recién nacidos.

Seguidamente se procedió a la recolección de los datos con ayuda de la ficha correspondiente para un mejor registro y manejo, a la vez se realizó la base de datos en la Hoja de Cálculo de Microsoft Excel 2013 para su respectivo análisis en el sistema estadístico.

5.2. Recursos

5.2.1. Recursos Humanos

Autor: Carla Pierina García Torres.

Asesor: Dr. José Galindo Paredes.

5.2.2. Recursos Físicos

- Infraestructura del Hospital III Yanahuara
- Fichas Perinatales
- Ficha de recolección de datos.

5.2.3. Recursos Financieros

Autofinanciado.

5.3. Validación de los instrumentos

No requiere validación cuantitativa por ser una ficha de recolección de datos.

5.4. Criterios para manejo de resultados

5.4.1. Plan de Procesamiento

Los datos registrados en la ficha de recolección de datos (ANEXO 1) fueron codificados y tabulados para el posterior análisis e interpretación.

5.4.2. Plan de Clasificación

Se utilizó una matriz de sistematización de datos donde se pasaron los datos obtenidos en cada Ficha de recolección para mejor manejo de los mismos. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo Excel 2013.

5.4.3. Plan de Codificación

Se realizó la codificación de los datos que contenían los indicadores en la escala ordinal y nominal para facilitar su uso.

5.4.4. Plan de Recuento

Los datos fueron contados de manera electrónica, a través de la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

5.4.5. Plan de Análisis

Para el análisis se empleó la estadística descriptiva con distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión para las variables continuas y proporciones para las variables categóricas.

Se utilizó la prueba Chi- Cuadrado para la comparación de las variables, categóricas considerando un valor significativo de $p < 0,05$.

En función a los resultados obtenidos se hizo la discusión utilizando el marco teórico del proyecto.



CAPÍTULO II

RESULTADOS

**COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA
MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III YANAHUARA 2015**

Tabla 1
Edad de las madres

Estadísticos	Valor
Media (X)	30 años
Desv. típ. (S)	6 años
Mediana	30 años
Moda	28 años
Mínimo	11 años
Máximo	48 años
Rango	37 años

Datos: Elaboración personal

El promedio de edad de las madres fue de 30 ± 6 años, con una mediana de 30 años, las madres con menor y mayor edad fueron de 11 y 48 años respectivamente. Hay que resaltar que la mayoría de mujeres tienen sus hijos en edad idónea.

**COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA
MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III YANAHUARA 2015**

Tabla 2

Estado nutricional pregestacional de las madres

Estado nutricional	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
	(n)	(%)
Bajo peso	77	1,9%
Normal	3499	88,5%
Obesidad	379	9,6%
Total	3955	100,0%

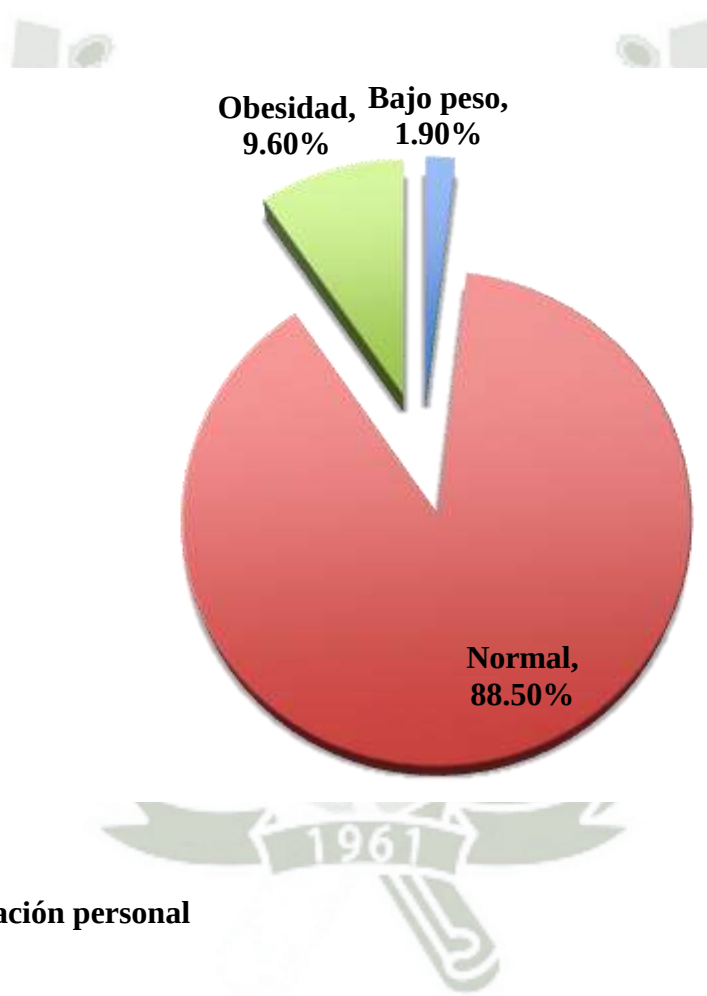
Datos: Elaboración personal

La mayor parte de las pacientes inició el embarazo con un IMC normal; de las gestantes malnutridas, la mayoría de ellas (9,6%) eran obesas, iniciando el embarazo sólo el 1,9% con bajo peso.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Gráfico 1

Estado nutricional pregestacional de las madres



Datos: Elaboración personal

Se evidencia claramente que casi las tres cuartas partes (88,5%) de las mujeres tuvo al inicio de la gestación un peso adecuado; siendo el restante pacientes con malnutrición, de las cuales el 9,6% eran obesas y sólo el 1,9% con bajo peso.

**COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA
MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III YANAHUARA 2015**

Tabla 3
Complicaciones maternas

Complicaciones maternas	Frecuencia absoluta (n)	Frecuencia relativa (%)
Hipertensión	164	4,1%
Diabetes	8	0,2%
Anemia	72	1,8%
Hemorragia	17	0,4%
Parto por cesárea	1989	50,3%
Ninguna	1873	47,3%

Datos: Elaboración personal

Observamos que las complicaciones más frecuentes fue el parto por cesárea que se presento más de la mitad de las pacietnes (50,3%) seguido de la hipertensión gestacional en el 4,1% y Anemia 1,8%.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 4

Complicaciones de los recién nacidos

Complicaciones de los RN	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
	(n)	(%)
Pequeño para la EG	158	4,0%
Grande para la EG	678	17,1%
Muerte fetal	15	0,4%
Trauma obstétrico	57	1,4%
Prematuridad	122	3,1%
SFA	151	3,8%
Malformaciones congénitas	70	1,8%
Trastornos metabólicos	91	2,3%
Ninguna	2799	70,7%

***EG: Edad Gestacional, SFA: Sufrimiento Fetal Agudo**

Datos: Elaboración personal

Observamos que las complicaciones más frecuentes de los recién nacidos fueron: grande para la edad gestacional 17,1% y más alejada su contraparte, es decir, pequeño para la edad gestacional (4,0%) y sufrimiento fetal agudo (3,8%). Sin embargo mas de la mitad de neonatos nacieron sin ninguna complicación.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 5

Estado nutricional pregestacional e hipertensión gestacional

Estado nutricional	Hipertensión gestacional					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	2	2,6%	75	97,4%	77	100,0%
Normal	133	3,8%	3366	96,2%	3499	100,0%
Obesidad	29	7,7%	350	92,3%	379	100,0%
Total	164	4,1%	3791	95,9%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 13,231 \quad p = 0,001$$

Observamos que la mayor parte de las pacientes que presentaron hipertensión gestacional eran obesas, encontrándose una asociación significativa ($p < 0,05$) al aplicar el método estadístico de Chi cuadrado, entre esta patología y la obesidad materna pregestacional.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 6.

Estado nutricional pregestacional y diabetes gestacional

Estado nutricional	Diabetes gestacional					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	0	0,0%	77	100,0%	77	100,0%
Normal	7	0,2%	3492	99,8%	3499	100,0%
Obesidad	1	0,3%	378	99,7%	379	100,0%
Total	8	0,2%	3947	99,8%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 0,228 \quad p = 0,892$$

Se puede apreciar la baja incidencia de la diabetes gestacional en nuestra población.

Además no se evidencian diferencias estadísticas significativas ($p \geq 0,05$) de la frecuencia de diabetes gestacional en las madres con diferente estado nutricional.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 7

Estado nutricional pregestacional y anemia en la gestación

Estado nutricional	Anemia					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	1	1,3%	76	98,7%	77	100,0%
Normal	64	1,8%	3435	98,2%	3499	100,0%
Obesidad	7	1,8%	372	98,2%	379	100,0%
Total	72	1,8%	3883	98,2%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 0,120 \quad p = 0,942$$

La anemia durante la gestación se presenta de manera similar en los tres grupos por lo que no se evidencian diferencias estadísticas significativas ($p \geq 0,05$) de la frecuencia de esta patología en las madres con diferente estado nutricional.

**COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA
MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III YANAHUARA 2015**

Tabla 8

Estado nutricional pregestacional y hemorragia postparto

Estado nutricional	Hemorragia					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	0	0,0%	77	100,0%	77	100,0%
Normal	13	0,4%	3486	99,6%	3499	100,0%
Obesidad	4	1,1%	375	98,9%	379	100,0%
Total	17	0,4%	3938	99,6%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 4,076 \quad p = 0,130$$

No se evidencian diferencias estadísticas significativas ($p \geq 0,05$) de la frecuencia de hemorragia postparto en las madres con diferente estado nutricional, a pesar de presentarse con más frecuencia en pacientes obesas.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 9

Estado nutricional pregestacional y parto por cesárea

Estado nutricional	Parto por cesárea					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	30	39,0%	47	61,0%	77	100,0%
Normal	1729	49,4%	1770	50,6%	3499	100,0%
Obesidad	230	60,7%	149	39,3%	379	100,0%
Total	1989	50,3%	1966	49,7%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

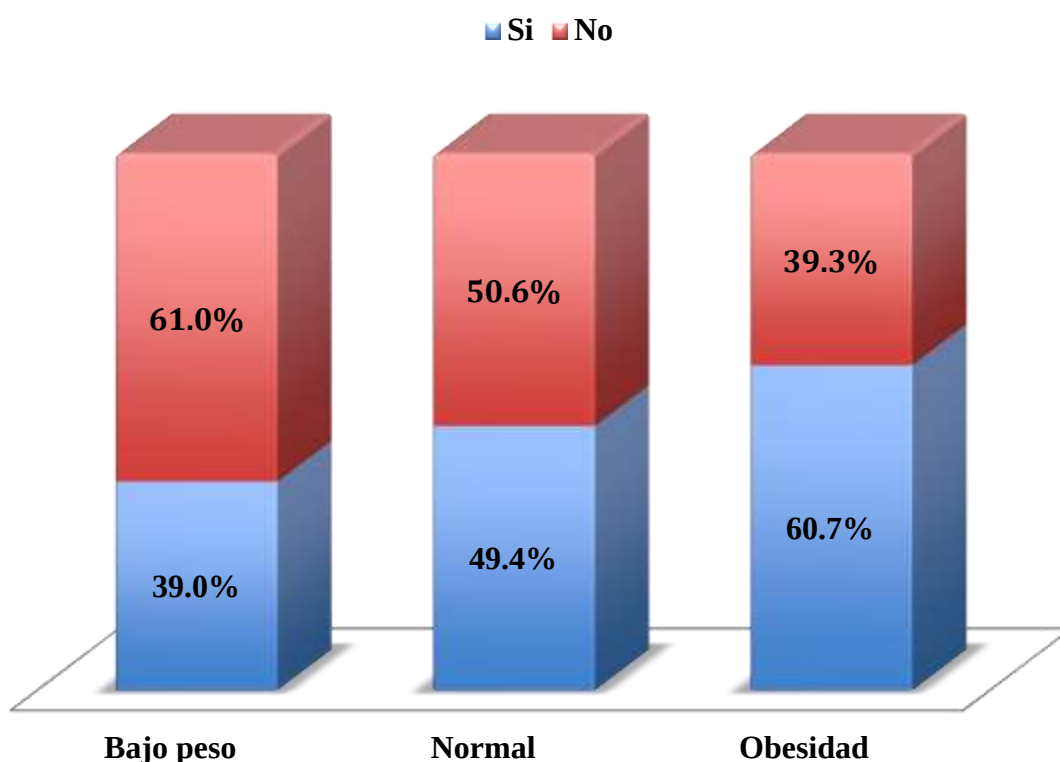
$$X^2 = 21,412 \quad p = 0,000$$

Se objetiva que la mayoría de madres con obesidad pregestacional tuvieron un parto por cesárea. Se encuentra una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) con partos distócicos, al aplicar la estadística de Chi cuadrado.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Gráfico 2

Estado nutricional pregestacional y parto por cesárea



Datos: Elaboración personal

Observamos la relación directamente proporcional al peso materno, es decir, que a mayor peso de la madre, mayor probabilidad de que su gestación culmine en un parto por vía abdominal.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIÉN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 10

Estado nutricional pregestacional y Recién Nacido PEG

Estado nutricional	Recién Nacido PEG					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	2	2,6%	75	97,4%	77	100,0%
Normal	151	4,3%	3348	95,7%	3499	100,0%
Obesidad	5	1,3%	374	98,7%	379	100,0%
Total	158	4,0%	3797	96,0%	3955	100,0%

***PEG: Pequeño para la Edad Gestacional**

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 8,404 \quad p = 0,015$$

Se objetiva que las madres con peso normal pregestacional tienen con mayor frecuencia recién nacidos pequeños para la edad gestacional, además se evidenció asociación significativamente ($p < 0,05$) entre estas dos variables al aplicar el método estadístico de Chi cuadrado.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 11

Estado nutricional pregestacional y Recién Nacido GEG

Estado nutricional	Recién Nacido GEG					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	4	5,2%	73	94,8%	77	100,0%
Normal	556	15,9%	2943	84,1%	3499	100,0%
Obesidad	118	31,1%	261	68,9%	379	100,0%
Total	678	17,1%	3277	82,9%	3955	100,0%

***GEG: Grande para la Edad Gestacional**

Datos: Elaboración personal

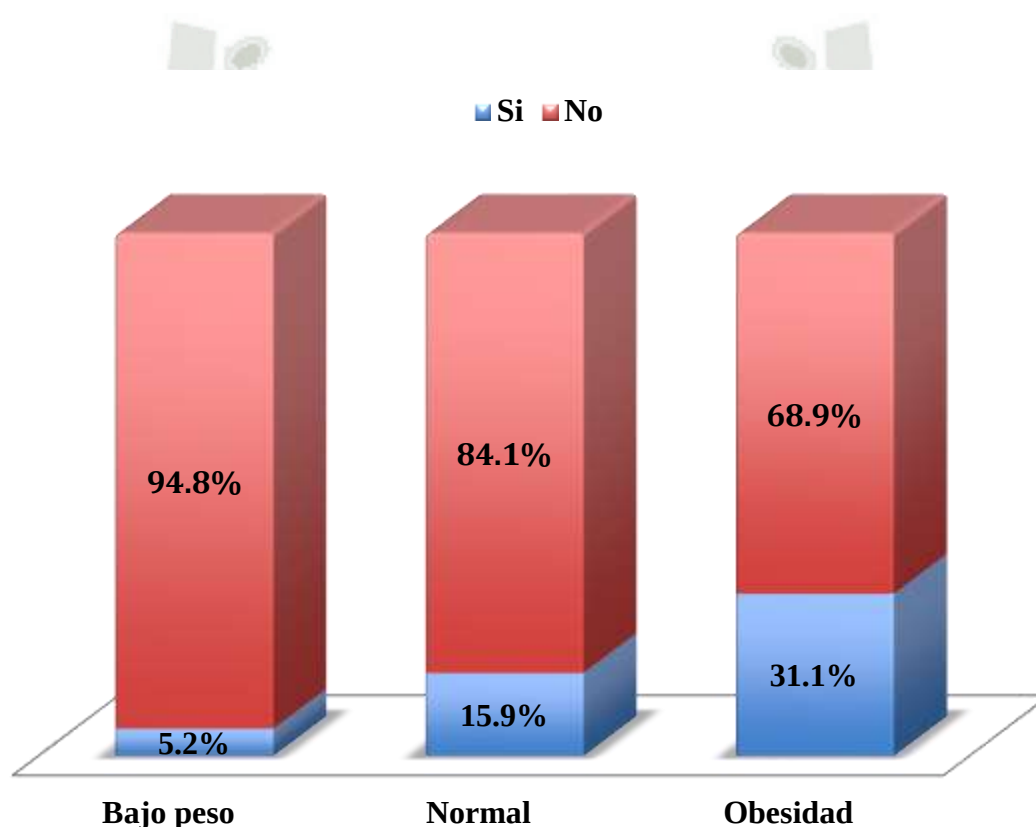
$$X^2 = 63,840 \quad p = 0,000$$

Se objetiva que la mayoría de las madres con obesidad pregestacional (31,1%) tuvieron un recién nacido grande para la edad gestacional evidenciándose una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) al aplicar Chi cuadrado.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIÉN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Gráfico 3

Estado nutricional pregestacional y Recién Nacido GEG



***GEG: Grande para la Edad Gestacional**
Datos: Elaboración personal

Se observa una estrecha relación entre el peso materno pregestacional y el peso del recién nacido, encontrándose mayor incidencia de recién nacidos grande para la edad gestacional si es que la madre es obesa.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 12

Estado nutricional pregestacional y muerte fetal

Estado nutricional	Muerte fetal					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	0	0,0%	77	100,0%	77	100,0%
Normal	14	0,4%	3485	99,6%	3499	100,0%
Obesidad	1	0,3%	378	99,7%	379	100,0%
Total	15	0,4%	3940	99,6%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 0,467 \quad p = 0,792$$

Las tasas de muerte fetal son bajas en los tres grupos por lo que no se evidencian diferencias estadísticas significativas ($p \geq 0,05$) de la frecuencia de muertes fetales en las madres con diferente estado nutricional.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 13

Estado nutricional pregestacional y trauma obstétrico

Estado nutricional	Trauma obstétrico					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	1	1,3%	76	98,7%	77	100,0%
Normal	52	1,5%	3447	98,5%	3499	100,0%
Obesidad	4	1,1%	375	98,9%	379	100,0%
Total	57	1,4%	3898	98,6%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 0,458 \quad p = 0,795$$

Las tasas de trauma obstétrico son similares en diferentes estados nutricionales sin evidenciarse una diferencia estadísticamente significativa ($p \geq 0,05$).

**COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA
MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III YANAHUARA 2015**

Tabla 14

Estado nutricional pregestacional y prematuridad

Estado nutricional	Prematuridad					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	3	3,9%	74	96,1%	77	100,0%
Normal	103	2,9%	3396	97,1%	3499	100,0%
Obesidad	16	4,2%	363	95,8%	379	100,0%
Total	122	3,1%	3833	96,9%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 2,041 \quad p = 0,360$$

No se evidencian diferencias estadísticas significativas ($p \geq 0,05$) de la frecuencia de prematuridad de los RN de las madres con diferente estado nutricional, puesto que la presentación de esta complicación es casi igual en los tres grupos.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 15

Estado nutricional pregestacional y Sufrimiento Fetal Agudo

Estado nutricional	Sufrimiento Fetal Agudo					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	4	5,2%	73	94,8%	77	100,0%
Normal	134	3,8%	3365	96,2%	3499	100,0%
Obesidad	13	3,4%	366	96,6%	379	100,0%
Total	151	3,8%	3804	96,2%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 0,554 \quad p = 0,758$$

Se evidencia que el 5,2% de recién nacidos de madres con bajo presentó SFA, sin embargo no se encontró diferencias estadísticas significativas ($p \geq 0,05$) de la frecuencia de SFA de los RN de las madres con diferente estado nutricional.

**COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA
MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III YANAHUARA 2015**

Tabla 16

Estado nutricional pregestacional y malformaciones congénitas

Estado nutricional	Malformaciones congénitas					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	4	5,2%	73	94,8%	77	100,0%
Normal	62	1,8%	3437	98,2%	3499	100,0%
Obesidad	4	1,1%	375	98,9%	379	100,0%
Total	70	1,8%	3885	98,2%	3955	100,0%

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 6,308 \quad p = 0,043$$

Se objetiva que las madres con bajo peso pregestacional presentan en un 5,2% recién nacidos con malformaciones congénitas; al aplicar el método estadístico Chi cuadrado se encontró una asociación significativamente ($p < 0,05$) entre ambos.

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

Tabla 17

Estado nutricional pregestacional y trastornos metabólicos del RN

Estado nutricional	Trastornos metabólicos del RN					
	Sí		No		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Bajo peso	0	0,0%	77	100,0%	77	100,0%
Normal	82	2,3%	3417	97,7%	3499	100,0%
Obesidad	9	2,4%	370	97,6%	379	100,0%
Total	91	2,3%	3864	97,7%	3955	100,0%

***RN: Recién Nacido**

Datos: Elaboración personal

$$X^2 = 1,851 \quad p = 0,396$$

La presentación de trastornos metabólicos en los recién nacidos de madres con peso adecuado y obesidad es similar (2,3% y 2,4%), sin evidenciarse diferencias significativas ($p \geq 0,05$) en los diferentes estados nutricionales.



CAPÍTULO III

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

La actual investigación se realizó con el objetivo de relacionar las tasas de bajo peso y obesidad materna pregestacional con la presentación de complicaciones maternas y fetales en las pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara durante el año 2015. El presente estudio se ejecutó debido a que la malnutrición, principalmente el exceso de peso, es decir la obesidad, está en aumento de manera logarítmica a nivel mundial y sobretodo en países en vías del desarrollo como el nuestro, siendo uno de los problemas de salud pública, ante esto el peso pregestacional puede considerarse como un factor de prevención y seguimiento en la atención primaria; además se cuentan con diversas revisiones que demuestran que las alteraciones nutricionales constituyen un factor de riesgo para las mujeres en edad fértil, puesto que afectan la salud del recién nacido y aumenta la presentación de complicaciones en la madre.

Para ello, se revisó 3981 fichas perinatales maternas y sus fichas perinatales neonatales, dentro de las cuales cumplieron los criterios de inclusión 3955 pacientes y sus respectivos recién nacidos, siendo excluidos 26 de ellas puesto que presentaron embarazo múltiple. Se recolectaron los datos para su posterior manejo en tablas y se comparó los grupos con la prueba estadística Chi- cuadrado.

En la **Tabla 1** se muestra la distribución etaria de las pacientes siendo el promedio de edad de las madres de 30 ± 6 años, con una mediana de 30 años y con una moda de 28 años. Las madres con menor y mayor edad fueron de 11 y 48 años respectivamente. Cabe destacar que la mayoría de mujeres se encuentra en rangos ideales de edad fértil. En el año 2015, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a través de la realización de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar manifestó que las tasas global de fecundidad en nuestra ciudad es de 1,9 por cada mil mujeres en edad fértil (15 y 49 años), siendo esta mayor entre los 20 y 29 años y descienden rápidamente a partir de los 30 años. Además en los últimos cinco años se encontró un descenso de 4,8% en todas las edades (3), semejante a la edad de gestación más frecuente en nuestro Hospital. En México, durante el 2015, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) realizó la encuesta intercensal con el fin de conocer el estado sociodemográfico de su población encontrando que la tasa global de fecundidad es de 2.21 siendo la mayoría de madres gestantes entre 25 y 29 años, seguida de las mujeres entre 20 y 24 años (4), similares a los resultados mostrados en nuestro país por su

entidad homóloga. La Organización Mundial de la Salud al realizar su estadística anual encontró una tasa de fecundidad a nivel mundial de 2,5, siendo de 2,4 en nuestro país, 2,0 Estados Unidos y menor en España con 1,5 y edad media de maternidad de 31,3 años (5).

En la **Tabla 2** y **Gráfico 1** se puede observar los resultados de la evaluación del estado nutricional pregestacional de las mujeres incluidas en el estudio. Siendo sólo el 1,9% bajo peso, la mayoría de ellas menores de 25 años, 88,5% normal y el 9,6% obesas que en mayor cuantía tenían más de 30 años. Cabe destacar que dentro de las pacientes con IMC normal se encuentran incluidas las que padecen de sobrepeso (41,9%), donde están la aproximadamente la mitad de nuestra muestra, por lo que la mayor parte de mujeres tendría algún tipo de malnutrición asociada al inicio de la gestación. Al igual que nuestros resultados, Pinto Paz investigó la población arequipeña del Hospital Regional Honorio Delgado durante el periodo de Julio a Setiembre del 2014 observó que el 0,97% tenía un IMC $<18,5$, es decir bajo peso, el 47,9% peso adecuado, el 35,92% sobrepeso y el 15,21% obesa demostrando que cerca de la población presentaba algún grado de malnutrición(6). Otro estudio de similar índole fue realizado por Alvarez-Dongo y colaboradores en el año 2013 cuyo propósito era describir el estado nutricional en las diferentes etapas de la vida de la población peruana, encontrando que el 2,2% de las mujeres tenían bajo peso y el 9,9% eran obesas, mientras que el resto de la población tenía un IMC adecuado o con sobrepeso (7); resultados parecidos a los nuestros. Sin embargo, la encuesta realizada por el INEI demostró que el IMC a nivel nacional de las mujeres en edad fértil es de $26,5 \text{ kg/m}^2$, asociado a una porcentaje de delgadez del 1,6% el cual había disminuido en comparación con años anteriores en el 0,4% siendo la mayoría de ellas menores de 20 años, por otro lado el porcentaje de obesas fue 20,9%, aumentando la diferencia en comparación de años pasados encontrándose que la mayor parte de mujeres obesas tenían entre 40 y 49 años (3). En Chile, Farias y Oyarzún realizaron una revisión en su país donde notaron que más de la mitad de mujeres chilenas entre los 15 y 44 años tenía un IMC mayor a 25, es decir, con sobrepeso u obesas (8).

Las complicaciones maternas en general se muestran en **Tabla 3** donde el parto por cesárea se presentó en aproximadamente la mitad de las pacientes (50,3%), más alejado se evidenció hipertensión gestacional en el 4,1%, anemia en 1,8%, hemorragia en el 0,4% y diabetes gestacional en el 0,2%. Sin embargo 47,35% de las gestantes no

presentaron ninguna complicaciones durante el embarazo o postparto. Cardozo y Ballena realizaron una investigación en el Hospital Docente Belén en la ciudad de Lambayaque, se obtuvo que el 53,3% de la población estudiada presentó alguna complicación hemorrágica, 30% alguna distocia durante el parto y el 12,5% complicaciones hipertensivas (9); siendo estos resultados diferentes a los de nuestra población local. En el estudio de la Gálvez Murillo en Bolivia, cuya finalidad fue identificar las complicaciones del embarazo y parto encontró un índice de cesáreas de 17,3%, una de cada cuarenta partos presentó preeclampsia, una de cada doce mujeres hemorragia postparto, además esta última patología constituye la primera causa de mortalidad en su país (10). En contraste con nuestra investigación, en la cual el índice de cesáreas es casi el triple al del país vecino. Por otro lado, Organización Mundial de la Salud indica que una de cada 1700 mujeres tiene algún desorden hipertensivo en países de medianos ingresos y una de cada 1000 en países de bajos ingresos (11).

En la **Tabla 4** se puede evidenciar las complicaciones en los recién nacidos que fueron de grande para la edad gestacional en casi un cuarto de los bebés (17,1%), en menor cuantía pequeño para la edad gestacional en 4,0%, sufrimiento fetal agudo en 3,8%, prematuridad en 3,1%, trastornos metabólicos en 2,3%, malformaciones congénitas 1,8%, trauma obstétrico 1,4% y muerte fetal 0,4%. Por otro lado, la mayor parte de neonatos, es decir, 70,77% de ellos no presentaron complicación alguna. Pavón-León y colaboradores realizaron un estudio prospectivo durante 6 meses para establecer las complicaciones materno perinatales en Venezuela, encontrando una tasa de mortalidad perinatal de 22.2 por cada 1,000 nacimientos y la incidencia de complicaciones de 6 por cada 100 nacimientos, las cuales fueron síndrome de dificultad respiratoria, hipoxia neonatal moderada, leve y grave, fractura de clavícula y crisis convulsiva secundaria a broncoaspiración, siendo la incidencia de 1.7, 1.6, 1.4, 1.0, 0.2 y 0.1 respectivamente por cada 100 nacidos vivos (12). En otro país latinoamericano, Ecuador, Ramírez Gallardo investigó las diferentes complicaciones de los recién nacidos de su localidad, Loja, demostró que el 7,6% tuvo macrosomía, 14,2% bajo peso, 3,5% asfixia perinatal, 1,5% malformaciones, 8,4% nacimiento prematuro y la mayoría de bebés (64,5%) no presentó ninguna de ellas (13), al igual que en nuestro Hospital, donde se encontró similar frecuencia de recién nacidos sin complicaciones.

La asociación entre el estado nutricional y la hipertensión gestacional, se puede observar en la **Tabla 5** encontrándose que presentaron algún tipo de hipertensión

gestacional en el 2,6% y el 7,7% de las pacientes con bajo peso y obesidad respectivamente y su contraparte de 3,8% en mujeres con normopeso. La preeclampsia leve se evidenció en la totalidad de pacientes con bajo peso, en el 76,87% de las pacientes con normopeso y en el 96,55% de las obesas, presentando el 23,13% y 3,45% preeclampsia severa respectivamente. Al aplicar el análisis estadístico se encontró una asociación significativa ($p: 0,001$) entre la obesidad y esta patología. De la misma manera, Crisólogo León et al encontraron una relación fuerte entre la preeclampsia y obesidad ($p: 0,0149$), los autores estudiaron a las gestantes de la ciudad de Trujillo durante el año 2012 y 2013 con el fin de determinar si la obesidad pregestacional constituye un factor de riesgo de desarrollar preeclampsia, cuyos resultados fueron que el 36,95% de gestantes preeclámpicas fueron obesas, con riesgo de desarrollar preeclampsia de 2,64 veces más (14). En Venezuela, Teppan y Terán estudiaron los diferentes factores asociados a preeclampsia observando que la incidencia era mayor en primigestas y obesas, además que esta patología se incrementaba de 4,3% a 12,6% cuando el IMC era mayor a 34 kg/m² (15). En otros estudios multicéntricos se encontró que las mujeres obesas son doblemente más propensas a presentar preeclampsia que las mujeres con IMC pregestacional adecuado (1). Es bien conocido que la obesidad esta relacionada con patologías como hipertensión, diabetes mellitus, resistencia a la insulina, enfermedades cerebro vasculares por lo que no es extraño encontrar esta relación.

En la **Tabla 6** observamos la asociación entre el estado nutricional pregestacional y diabetes gestacional. Ninguna de las pacientes con bajo peso presentó diabetes gestacional a diferencia del 0,3% de las madres obesas y el 0,2% de las madres con peso normal lo hizo; sin embargo no existe una asociación significativa entre los diferentes estados nutricionales. Si bien las pruebas estadísticas no establecen relación entre ambos, discrepa con diferentes estudios tanto en el ámbito nacional como internacional y con poblaciones mayores tal como la del doctor Ascues que durante una investigación en el Hospital Dos de Mayo entre junio 2011 y mayo del 2012 cuyo objetivo fue establecer la relación entre la diabetes gestacional y la obesidad materna, encontró que la presentación de esta patología fue mayor a los 32,5 años (39,1%), concluyendo que el IMC estaría relacionado al desarrollo de diabetes gestacional, de la misma forma en como se asocia a diabetes mellitus 2 en la población en general (16). Al igual que Black Robert y colaboradores que encontraron en un estudio multicéntrico que existe

cuatro veces más riesgo de desarrollar diabetes gestacional en aquellas mujeres que eran obesas a diferencia de las que no lo son (1). Apoyando los resultados de los últimos dos autores, la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia ha revisado múltiples estudios para establecer protocolos de atención en su país dentro de los que sugiere que con un IMC de 30-34 kg/m² existe un riesgo de 2.6 veces mayor de presentar diabetes gestacional, elevándose a 4 veces si el IMC es mayor a 35 kg/m² respecto a las gestantes no obesas por lo que recomiendan realizar despistaje en las pacientes de riesgo entre las 24 y 28 semanas de gestación (17).

Respecto al estado nutricional pregestacional asociado a la anemia durante la gestación evidenciamos que el 1,3% de mujeres con bajo peso y tanto 1,8% de mujeres obesas y el 1,8% de mujeres con IMC adecuado presentaron anemia como se ve en la **Tabla 7**. No se encontró diferencia significativa entre los diferentes estados nutricionales ($p>0.05$). En contraste, Milman Nils indicó que la prevalencia de anemia en el Perú de mujeres en edad reproductiva es del 22% y de mujeres gestantes 27% la que puede variar entre un 0-25% y 14-52% si recibe o no suplementos de hierro respectivamente (18), cifras discordantes a las encontradas en nuestros datos. Por otro lado, Rodríguez y Martín realizaron un estudio en la ciudad de Milanes, Cuba, encontrando una estrecha relación entre el IMC pregestacional bajo con un porcentaje de 26,6% ($p<0,01$) y la presentación de valores hemoglobínicos bajos, es decir anemia, a diferencia de las mujeres con normopeso (10,4%) (19), lo cual también discrepa con la asociación de nuestro análisis. Finalmente, el estudio hecho por Ramírez demostró que la mayoría de mujeres con hemoglobina menor a 11 fueron aquellas que tenían menos de 20 años de edad y un IMC adecuado (9,3%) respecto al 7,8% con bajo peso, 4% sobrepeso y 2,3% obesidad (13).

La relación entre el estado nutricional y la presentación de hemorragia postparto se muestra en la **Tabla 8**. El 1,1% de las obesas y el 0,4% de madres con IMC adecuado presentaron hemorragia, ninguna de las mujeres con bajo peso que tuvo esta complicación, sin evidenciarse diferencia significativa entre los grupos. Al igual que en resultados anteriores, Black Robert demostró un aumento en la incidencia de hemorragia postparto en aquellas mujeres que obesas en contraste con las que presentaban bajo peso o normopeso (1). En la revisión sistemática efectuada por Madariaga La Roche, demostró una asociación entre la obesidad y la presentación de hemorragia postparto ($p<0,05$), con aumento de riesgo del 3,5% en sobrepeso y 4,8% en

obesas, destacando que el 28% de mujeres en edad fértil tienen sobrepeso y 11% son obesas (20). En un estudio retrospectivo realizado en el Hospital de Liverpool, Inglaterra por Zhang, Bricker y Quenby encontraron que las mujeres obesas (5,45%) tienen una pobre contracción uterina y alteraciones en el flujo de calcio con un consiguiente sangrado postparto mayor a 600 mililitros a diferencia de las mujeres con peso normal (2,69%) o bajo peso (1,48%), por lo que consideran que el embarazo en la mujer obesa debe ser catalogado como de alto riesgo (21).

En la **Tabla 9** y **Gráfico 2** demostramos la asociación entre el estado nutricional pregestacional y cesárea. Siendo 60,7%, 49,4% y 39% que terminaron el embarazo mediante un parto por vía abdominal en las madres obesas, con peso adecuado y bajo peso respectivamente. Es evidente que gran parte de las mujeres obesas tuvieron un parto por cesárea lo que concuerda con el análisis estadístico pues en este caso se encontró una diferencia significativa ($p: 0,000$) en dicho estado nutricional. Sin embargo, el estudio realizado por la doctora arequipeña Pinto encuentra una asociación débil entre ambos ($p:0,22$), cuyos resultados muestran que el 39,07% de las de peso normal, 47,75% con sobrepeso y 51,06% de obesas terminan su parto mediante cesárea (6). Por otro lado, numerosos estudios cuentan con resultados semejantes a los nuestros como la investigación publicada en la Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia en el cual encuentran una asociación fuerte ($p:0,001$) y concluyen que la gestante con sobrepeso tiene 2 veces más riesgo de terminar su gestación por vía abdominal, mientras que la obesas el triple de posibilidad a diferencia de la gestante con peso pregestacional adecuado (22). De la misma manera se demostró en Inglaterra, donde hubo mayor porcentaje de cesáreas en gestantes con sobrepeso (15,8%) y obesidad (17,8%) en comparación con de las de bajo peso (8,1%) y normopeso (13%) con una fuerte asociación con el parto por cesárea en aquellas con sobrepeso (OR: 1,53) y obesidad (OR: 1,83) debido a alteraciones en la amplitud y frecuencia de la contractibilidad uterina ($p:0,006$) (21).

En cuanto a la relación entre el estado nutricional pregestacional y el recién nacido pequeño para la edad gestacional se encontró que 2,6% de mujeres con bajo peso, 4,3% con peso adecuado y el 1,3% de mujeres obesas tuvieron un recién nacido pequeño para la edad gestacional tal como se ve en la **Tabla 10**, encontrándose una asociación estadísticamente significativa ($p: 0,015$). A diferencia de la tesis efectuada en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza donde el 7,28% de madres con peso

adecuado, 9,01% con sobrepeso y 8,51% obesas tuvieron un hijo pequeño para la edad gestacional, no se evidenció asociación estadística (6), hay que destacar que el trabajo no incluye mujeres con bajo peso. En contraparte, el estudio realizado en la ciudad de Tacna, en el Hospital Hipólito Unanue por Ticona y Huanco durante un periodo de casi 10 años con la finalidad de conocer los factores de riesgo relacionados al peso insuficiente del recién nacido demostró una fuerte asociación entre la desnutrición materna y el bajo peso de su hijo (OR:1,84; $p<0,01$) y otras como ser adolescente, soltera, estudiante o primípara (23), variables que no han sido evaluadas en nuestro estudio. En Cuba se realizó una investigación la cual encontró una estrecha relación entre el bajo peso materno pregestacional y la insuficiente ganancia ponderal fetal registrando un elevado índice de bajo peso al nacer ($p<0,01$), elevándose considerablemente si la madre gana poco peso (19). En este mismo país, Prendes Labrada et al encuentran una asociación significativa del bajo peso pregestacional y el bajo peso al nacer ($p:0,026934$) con un riesgo relativo de 2,49 veces mayor, incluso aquellas que ganaban menos de 8 kilos durante el embarazo tenían un riesgo de 44,45 veces más de tener un hijo con bajo peso ($p:0000$) (24), igual que Hernández et al en cuyo estudio se presentó bajo peso al nacer en el 8,9% de madres con IMC bajo contra 3,2% de madres con normopeso (RR: 1,81; IC 95%: 1,18-2,78; $p:0,0254$) (25), lo que avala los estudios anteriormente citados.

En la **Tabla 11** y **Gráfico 3** se indica la relación entre el estado nutricional pregestacional y el recién nacido grande para la edad gestacional. El 31,1%, 15,9% y el 5,2% de gestantes obesas, con peso adecuado y bajo peso tuvieron un hijo grande para la edad gestacional respectivamente. Al realizar el análisis se encontró una diferencia significativa marcada ($p:0,000$). Es evidente la gran tasa de recién nacidos grandes, es decir con peso de nacimiento mayor al rango estándar, sobretudo en obesas siendo el doble a la proporción de los hijos de las mujeres con normopeso. Del mismo modo, a los resultados obtenidos por la colega arequipeña donde encontró mayor proporción de recién nacidos grandes para la edad gestacional en pacientes con sobrepeso (17,12%) y obesidad (19,15%) pero no evidenció asociación entre ambos ($p:0,43$) (6). De manera similar, nuestros resultados concuerdan a los obtenidos por los investigadores Chilenos en el Hospital La Paz donde 14,4% (OR:1,9) de hijos de madres obesas versus el 6,8% de madres con peso normal, con un $p:0,001$ siendo la asociación muy fuerte (22). Otros estudios en Europa encontraron una estrecha relación entre ambos, además mostró que

las gestantes con sobrepeso (14,3%; OR: 1,4) y obesidad (20,5%; OR: 2.15) tuvieron recién nacidos grandes a diferencia de las de bajo peso (5,6%) y normal (6,5%) (21). Por lo que es importante considerar el peso del recién nacido durante los controles prenatales, pues puede convertirse en un problema durante el trabajo de parto, principalmente durante el periodo expulsivo y terminar con consecuencias tanto en la madre como en el neonato.

La asociación entre el estado nutricional pregestacional y muerte fetal se puede observar en la **Tabla 12**, en la cual se objetiva una baja tasa en general. Se presentó en el 0,3% y el 0,4% de las pacientes con obesidad y peso adecuado respectivamente y ninguna en mujeres con bajo peso, con asociación muy débil con el estado nutricional. Del mismo modo, la tasa de mortalidad general del Hospital del Minsa fue baja (1,62%) sin encontrarse diferencia estadística (6). De la igual manera, no se encontró una asociación entre el estado nutricional pregestacional y el trauma obstétrico tal como se aprecia en la **Tabla 13**. Se objetiva frecuencia semejante entre las mujeres con bajo peso, normopeso y obesas siendo estas de 1,3%, 1,5% y 1,1% respectivamente. En este caso, lo que más frecuentemente se observó fue la fractura de clavícula en los partos eutócicos seguido de cefalohematomas. En comparación con los resultados de Pinto Paz que encontró un porcentaje alto (9,84%) de trauma obstétrico en los neonatos de su cede, siendo más frecuente en los recién nacidos de madres obesas (15,22%), a pesar de ello la asociación fue débil ($p:0,40$) (6).

En la **Tabla 14** evidenciamos la asociación entre el estado nutricional pregestacional y prematuridad. Un 3,1% de los neonatos en general fueron prematuros, siendo esta una tasa baja. Además el 3,9% de recién nacidos de madres con bajo peso, 2,9% de madres con peso adecuado y el 4,2% de madres obesas fueron prematuros, sin embargo no se encontró diferencia estadísticamente significativa. El promedio en general fue de 38 semanas y 6 días, de las madres con parto prematuro de 35 semanas y 1 día. En un estudio realizado en mujeres con sobrepeso y obesas en HRHDE se observó una baja tasa (4,53%) en general de recién nacidos de edad gestacional menor a 37 semanas de las cuales 3,31% tenían peso adecuado, 5,41% sobrepeso y 6,38% obesas con una asociación débil entre ambos ($p: 0,58$) (6). Al igual que el estudio de De la Calle y colaboradores, no encuentran asociación significativa ($p>0,05$) ya que la edad gestacional promedio en los tres grupos concuerda con un embarazo a término, es decir mayor a 37 semanas (22). Sin embargo, la investigación realizada en el Hospital de

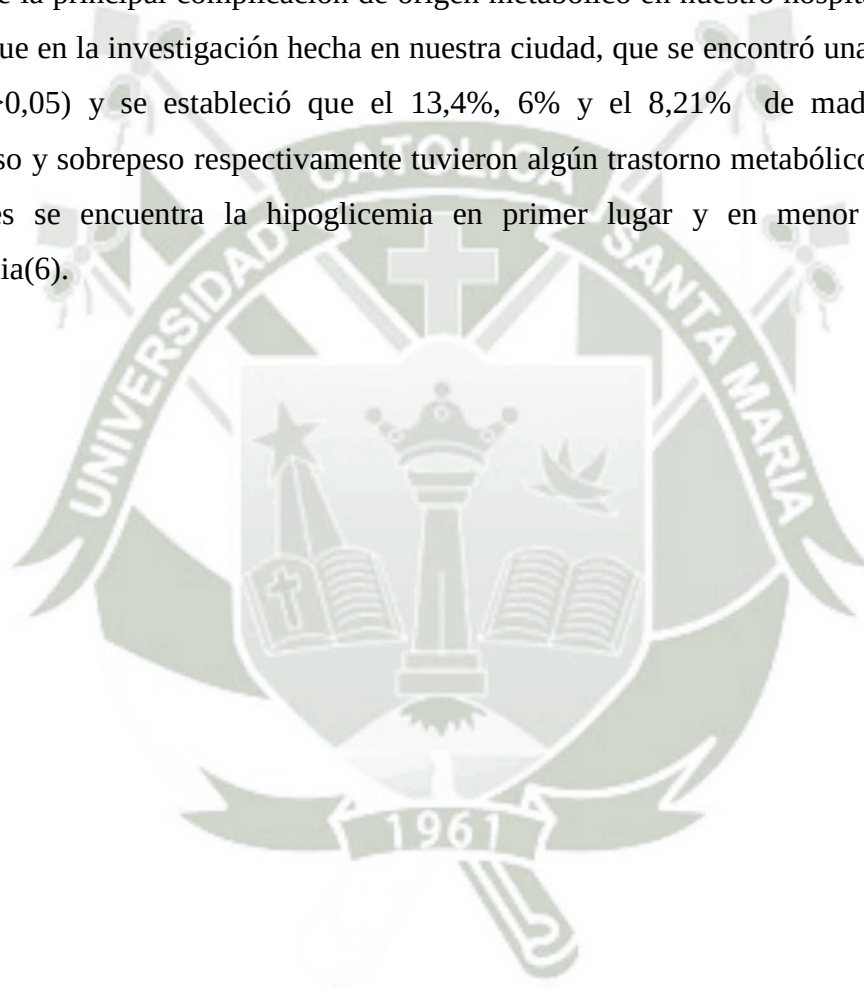
Alberto Fernández Valdéz en Cuba, encontró una relación entre el bajo peso materno y parto prematuro con 6,3% de los casos contra el 1,4% en pacientes con peso adecuado (RR:2; IC 95%: 1,39-3,31; p:0,0141) los autores asocian este hecho a la alta incidencia de rotura prematura de membranas ovulares en estas pacientes debido a que su malnutrición condiciona cambios en el colágeno lo que altera la estructura de las membranas y adelanta el parto (25).

Por otro lado, la relación entre el estado nutricional pregestacional y sufrimiento fetal agudo se estableció cifras porcentuales similares en los tres grupos de 5,2%, 3,8% y 3,4% recién nacidos de madres de bajo peso, peso adecuado y obesidad respectivamente, siendo ligeramente mayor en el primer grupo, tal como se muestra en la **Tabla 15**, sin encontrarse diferencia significativa ($p>0,05$). Probablemente el sufrimiento fetal de aquellos recién nacidos se debieron a otras causas concomitantes y no están relacionadas directamente al peso preconcepcional materno, ya que el 82,89% de los neonatos tuvieron alguna complicación materna o neonatal agregada de las consideradas en nuestro estudio.

Así mismo, se correlacionó el estado nutricional pregestacional y malformaciones congénitas que es demostrada en la **Tabla 16**. Observamos que hubo mayor cantidad de recién nacidos de madres con bajo peso que presentaron alguna malformación congénita asociada (5,2%) a diferencia de los hijos de madres con IMC adecuado u obesas (1,8% y 1,1%). Se evidenció una diferencia estadísticamente significativa con $p:0,043$. Las anomalías congénitas más frecuente fueron las cardíacas dentro de las cuales la comunicación interauricular se encuentra en primer lugar. Otros estudios en el ámbito local, encuentran una cifra ligeramente mayor en las pacientes obesas sin embargo no existe una asociación significativa, siendo las malformaciones de mayor frecuencia el labio leporino, malformaciones ano rectales y del pabellón auricular (6). En Chile, Fuenzalida, Vera y Carvajal investigan la población de Florida y su relación con el IMC previo al embarazo por cinco años, demostrando una relación fuerte con cualquier IMC materno distinto al normopeso ($p<0,001$) y que esta se hacia más fuerte si el IMC era mayor con un OR; 1,08 en un IMC menor a 18,5, OR: 1,05 en sobrepeso y un OR de 1,12, 1,26, 1,37 si la obesidad es tipo I(30-34,9) ,II(35-39,9) o III(>40) respectivamente (26). Hernández y colaboradores realizan una investigación en Santa Cruz del Norte Cuba por dos años, con el objetivo de determinar los resultados perinatales en gestantes con bajo peso pregestacional, obtuvieron que el 2,7% de su muestra tuvo recién nacidos

con algún tipo de malformación con una asociación significativa ($p:0,0150$; $RR:3,01$) debiéndose principalmente a la carencia de nutrientes esenciales en la formación del embrión y feto como el ácido fólico y otros (25).

En la **Tabla 17** se observa la asociación entre el estado nutricional pregestacional y alteraciones metabólicas en el recién nacido. El 2,4% de recién nacidos de madres obesas presentaron algún trastorno metabólico, el 2,3% de recién nacidos de madres con peso adecuado y ninguno de los de bajo peso presentaron trastornos metabólicos. No se evidenció diferencia significativa con el análisis estadístico respectivo. La hipoglicemia constituye la principal complicación de origen metabólico en nuestro hospital. De igual manera que en la investigación hecha en nuestra ciudad, que se encontró una asociación débil ($p>0,05$) y se estableció que el 13,4%, 6% y el 8,21% de madres obesas, normopeso y sobrepeso respectivamente tuvieron algún trastorno metabólico dentro de las cuales se encuentra la hipoglicemia en primer lugar y en menor cuantía la policitemia(6).





CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se encontró que la tasa de bajo peso pregestacional es de 1,9% y la obesidad es de 9,6% en pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015.

SEGUNDA: Las complicaciones más frecuentes de las pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015 que presentaron malnutrición fueron el parto por cesárea seguido de hipertensión gestacional, en ambos casos se encontró una diferencia significativa ($p < 0,05$) en pacientes obesas.

TERCERA: Las complicaciones en los recién nacidos de madres obesas atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015 fueron recién nacidos grandes para la edad gestacional en el 17,1% y de madres con bajo peso fue pequeños para la edad gestacional en el 4,0% de los casos.

RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Se recomienda realizar estudios que incluyan pacientes de varios Hospitales, tanto de la Seguridad Social como del Ministerio de Salud para obtener datos generalizados a nivel local para un mejor seguimiento y control de nuestra población local para así poder evaluar rigurosamente el estado nutricional materno antes y durante el embarazo, acompañado de una evaluación continua por la nutricionista de la Institución con el fin de optimizar la alimentación de la madre durante la gestación y posterior lactancia, enfatizando así en la prevención primaria, secundaria o terciaria según corresponda.
- SEGUNDA:** Se sugiere realizar campañas con la finalidad de informar y concientizar a todas las pacientes en edad fértil sobre las consecuencias que trae consigo el bajo peso u obesidad en la mujer y su recién nacido, para fomentar buenos hábitos alimenticios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Black Robert E, et col. Desnutrición y sobrepeso materno- infantil en países de ingresos bajos y medios. The Lancet Nutrición materno- infantil 1 2013; 140-6736 (13). Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2015. Perú Enfermedades no Transmisibles y Transmisibles 2015. Lima; INEI. 2015; 23-27. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1212/Libro.pdf
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2015. Nacional y Departamental; 113-132, 320-324 Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Intercensal EIC 2015. Base de datos. México 2016. 1-19.
5. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2015. Luxemburgo 2015; 149-160
6. Pinto Paz, C. Relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y las complicaciones perinatales en el HRHDE, julio-setiembre 2014. Cybertesis UCSM Arequipa 2015; 43-62.
7. Alvaréz Dongo D, Tarqui Mamani C. Estado nutricional en el Perú por etapas de la vida 2012-2013. Lima 2015; 31-44.
8. Farías Jofré M, Oyarzún Ebensperger E. Obesidad en el embarazo: razones para volver a preocuparse de la nutrición materna Medwave 2012 Ago; 12(7): 5459.
9. Cardozo Delgado D, Ballena Vera A. Complicaciones obstétricas y morbilidad obstétrica en gestantes en el servicio de Gineco-obstetricia en un Hospital de la ciudad de Lambayaque. Rev Salud & Vida Sipanense. 2015; 2(1): 26-37.
10. De la Gálvez Murillo A. Atención obstétrica y complicaciones del embarazo y parto en Bolivia. Cuad Hosp Clín. 2009;54:100-107.
11. Pellegrini Filho A. Science for health: notes on organization of scientific activity for the development of health in Latin America and the Caribbean. Rev Panam Salud Pública. 2000;7(5):345-9.

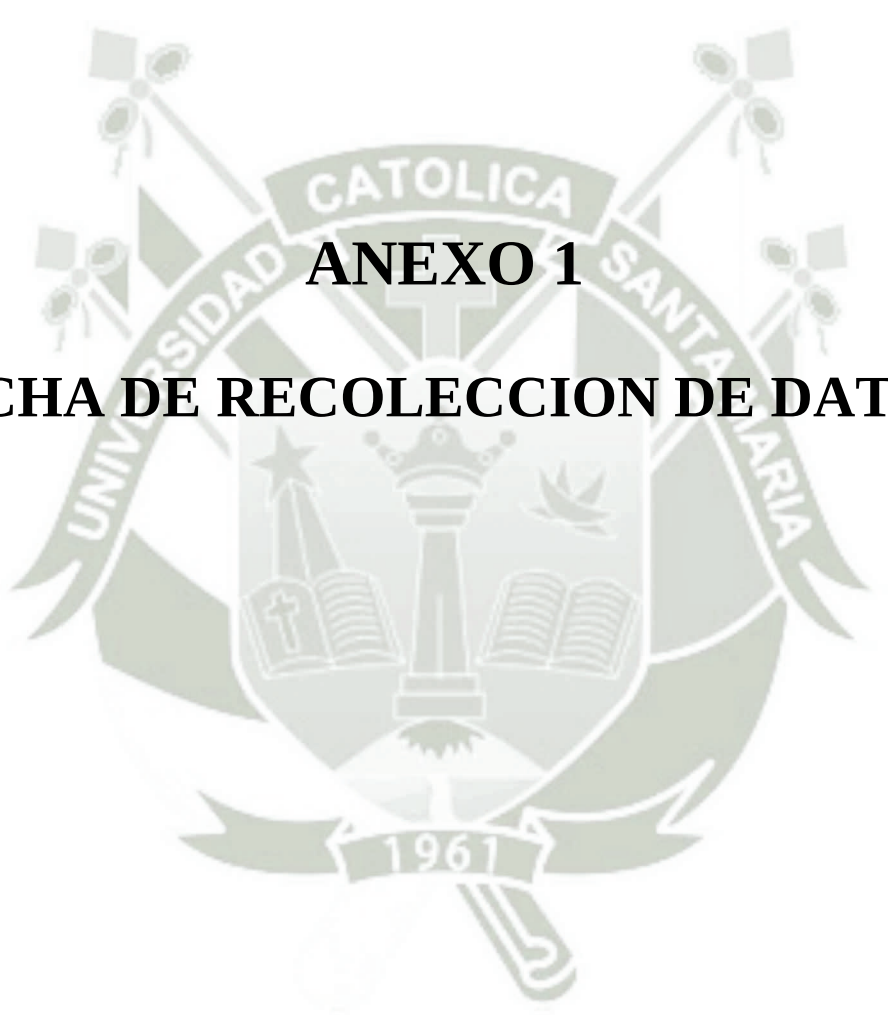
12. Pavón León P, Gogeochea Trejo M. Duran González L, Becerra Apon J. Complicaciones obstétricas en un Hospital de Ginecología y Obstetricia. Rev Med Univer Ver Ene- Jun 2003; 3(1).
13. Ramírez Gallardo M. Estado Nutricional materno y sus efectos sobre el recién nacido, en las usuarias que acuden al servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Isidro Ayora de Loja durante el periodo enero a junio 2011. Universidad de Loja. Ecuador. 95-138.
14. Crisólogo León J, Ocampo Rujel C, Rodríguez Barboza H. Obesidad pregestacional y preeclampsia. Estudio de cohortes en el Hospital de Belén de Trujillo. Rev Med Truj 2015; 11(3): 9-16
15. Teppa Garrán A, Terán Dávila J. Factores de riesgo asociados con la preeclampsia. Rev Obstet Ginecol Venez 2001; 61(1): 49-56.
16. Ascue Reynaga M. Diabetes Gestacional y su relación con la obesidad en gestantes que acuden al Hospital Dos de Mayo, entre junio 2011 y mayo 2012. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 2014: 5-47
17. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolos Asistenciales en Obstetricia (PROSEGO). Obesidad y Embarazo. España 2011: 646-666
18. Milman Nils. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en mujeres gestantes y en los recién nacidos/ infantes. Rev. Peru Ginecol Obstet. 2012; 58(4): 293-312.
19. Rodríguez Dominguez P, Martín Ojeda V. Implicaciones obstétricas de la desnutrición materna. Rev Med Electron [internet] 2011; 33 (4): 448-455. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000400007&Ing=es
20. Madariaga La Roche A. Hemorragia postparto en pacientes con obesidad y/o anemia durante el embarazo: Revisión Sistemática. Universidad Colegio Mayor del Rosario. Bogotá 2012.
21. Zhang J, Bricker L, Wray S, Quenby S. Poor uterine contractility in obese women. BJOG 2007;114(3):343-8
22. De la Calle M, Onica Armijo L, Martín E, et al. Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor de riesgo de cesárea y complicaciones perinatales. Rev Chil Obstet Ginecol 2009; 74(4): 233 – 238

23. Ticona Rendón M, Huanco Apaza D. Factores de riesgo del peso insuficiente al nacer, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2001-2010 Rev Peru Ginecol Obstet 2012; 58(3): 169-176.
24. Prendes Labrada M, Jiménez Alemán GM, González Pérez R, Guibert Reyes W. Estado nutricional materno y peso al nacer. Rev Cubana Med Gen Integr 2001; 17 (1): 35-42.
25. Hernández Núñez J, Valdéz Yong M. Chong León L, González Medina I, García Soto M. Resultados perinatales en gestantes con bajo peso pregestacional. Rev Cuba Ginecol Obstet 2013; 39(2): 76:86.
26. Fuenzalida J, Vera C, Carvajal J. Índice de masa corporal materno pre-embarazo y riesgo de malformaciones congénitas específicas: evidencia de una relación dosis-respuesta. Rev. chil. obstet. ginecol. 2013; 78(6): 465-468.





ANEXOS



ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Ficha De Recolección De Datos

Ficha :

Edad:

Estado Nutricional materno:

Bajo Peso ()

Normal ()

Obesidad ()

Complicaciones asociadas a la madre:

Hipertensión Gestacional (Si) (No)

Diabetes gestacional (Si) (No)

Anemia (Si) (No)

Hemorragia (Si) (No)

Parto por cesárea (Si) (No)

Ninguna (Si) (No)

Complicaciones asociadas al recién nacido:

Bajo peso para la EG (Si) (No)

Grande para la EG (Si) (No)

Muerte Fetal (Si) (No)

Trauma Obstétrico (Si) (No)

Prematuridad (Si) (No)

Sufrimiento Fetal (Si) (No)

Malformaciones Congénitas (Si) (No)

Trastornos metabólicos (Si) (No)



ANEXO 2

MATRIZ OPERACIONAL

Ficha	Edad	Estado nutricional	Hipertensión	Diabetes	Anemia	Hemorragia	Parto Distócico	PEG	Macrosomía	Muerte Fetal	Trauma obstétrico	Prematuridad	SFA	Malt congenitas	Trast Metabólicos	IMC
22437	28	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17.5
22438	35	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	30.0
22439	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
22440	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.5
22441	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	20.5
22442	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
22443	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
22444	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
22445	25	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.7
22446	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
22447	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.3
22448	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
22449	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
22450	19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	20.3
22451	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.4
22452	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2
22453	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.1
22454	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	23.1
22455	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.8
22456	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.1
22457	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
22458	28	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	15.6
22459	42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
22460	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.2
22461	36	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	22.3
22462	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
22463	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
22464	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.5
22465	17	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
22466	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
22467	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
22468	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
22469	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.1
22470	25	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.9
22471	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.5
22472	28	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.6
22473	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
22474	23	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.4
22475	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.1
22476	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
22477	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
22478	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	29.1
22479	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.3
22480	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
22481	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.0
22482	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.9
22483	36	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24.1
22484	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
22485	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
22486	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
22487	31	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	30.5
22488	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
22489	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.3
22490	35	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	29.3
22491	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
22492	27	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	34.7
22493	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
22494	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	22.7
22495	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
22496	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.0
22497	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
22498	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
22499	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
22500	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
22501	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
22502	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
22503	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
22504	28	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.0

Ficha	Edad	Estado nutricional	Hipertension	Diabetes	Anemia	Hemorragia	Parto Distocico	PEG	Macrosomia	Muerte Fetal	Trauma obstetrico	Prematuridad	SFA	Malfi congenitas	Trast Metabolicos	IMC
24436	26	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	25.8
24437	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.0
24438	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24439	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24440	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
24441	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	22.1
24442	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24443	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
24444	26	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.5
24445	24	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.7
24446	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
24447	26	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.4
24448	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.4
24449	32	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	34.2
24450	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24451	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.7
24452	29	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	16.6
24453	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.3
24454	20	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24455	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
24456	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.7
24457	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
24458	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.1
24459	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24460	34	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.9
24461	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24462	26	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	18.2
24463	25	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.7
24464	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
24465	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
24466	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.7
24467	21	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.7
24468	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24469	40	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	31.2
24470	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
24471	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
24472	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24473	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.8
24474	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.1
24475	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.5
24476	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.3
24477	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24478	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
24479	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.7
24480	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.3
24481	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
24482	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	26.7
24483	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
24484	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
24486	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
24487	19	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
24489	40	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	30.1
24490	40	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.7
24491	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
24492	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24493	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24494	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	21.9
24495	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.9
24496	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	27.1
24497	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
24498	23	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.2
24499	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.9
24500	17	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
24501	29	2	2	2		2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24502	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
24503	36	2	2	2		2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24504	36	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	22.8
24505	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.1

[illegible]

22578	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.2
22579	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.6
22580	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
22581	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
22582	39	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.7
22583	22	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	31.2
22584	36	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	33.6
22585	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.6
22586	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.6
22587	38	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	30.0
22588	42	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.8
22589	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
22590	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.8
22591	35	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	28.7
22592	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	23.1
22593	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19.8
22594	26	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17.2
22595	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.9
22596	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
22597	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	28.1
22598	27	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	37.9
22599	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.7
22600	32	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.8
22601	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
22602	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.7
22603	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.7
22604	27	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	26.9
22605	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.1
22606	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.0
22607	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.7
22608	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
22609	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.7
22610	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
22611	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
22612	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
22613	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
22614	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.2
22615	35	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.5
22616	33	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.4
22617	26	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	37.2
22618	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
22619	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.4
22620	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.3
22621	36	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31.2
22622	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.8
22623	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
22624	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
22625	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.7
22626	34	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.3
22627	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.1
22628	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
22629	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
22630	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.5
22631	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
22632	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.7
22633	27	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.4
22634	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
22635	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
22636	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
22637	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
22638	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.0
22639	38	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	26.9
22640	46	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.6
22641	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.4
22642	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.9
22643	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.8
22644	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.2
22645	30	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	33.7
22646	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
22647	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
22648	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.9
22649	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.9
22650	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1

24580	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.9
24581	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24582	17	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.5
24583	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
24584	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24585	28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.5
24586	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2
24587	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.4
24588	30	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.0
24589	39	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.2
24590	30	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.3
24591	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24592	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2
24593	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
24594	25	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	23.4
24595	31	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	24.3
24596	38	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.8
24597	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24598	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.3
24599	33	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.4
24600	35	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	22.9
24601	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24602	23	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.6
24603	42	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	31.3
24604	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.0
24605	27	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.0
24606	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.5
24607	30	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.6
24608	26	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.0
24609	32	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	22.2
24610	32	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	28.4
24611	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.1
24612	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.1
24613	28	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	24.2
24614	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.7
24615	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.9
24616	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.9
24617	32	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	29.7
24618	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.2
24619	36	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	20.9
24620	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.3
24621	39	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38.0
24622	35	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	25.2
24623	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24624	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24625	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
24626	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.4
24627	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
24628	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24629	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24630	38	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.9
24631	28	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30.4
24632	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24633	37	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.8
24634	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24635	19	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.3
24636	34	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	22.0
24637	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
24638	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
24639	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2
24640	24	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
24641	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
24642	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	24.2
24643	34	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.5
24644	22	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	22.2
24645	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.1
24646	40	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24647	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24648	31	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.9
24649	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.8
24650	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
24651	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
24652	37	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.0

24653	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.3
24654	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.6
24655	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.6
24656	26	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.9
24657	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24658	20	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	22.4
24659	36	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.3
24660	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.5
24661	14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.1
24662	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
24663	41	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.6
24664	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24665	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
24666	23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.4
24667	37	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.5
24668	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.8
24669	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.9
24670	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
24671	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
24672	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24673	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24674	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.1
24675	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.7
24676	39	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.3
24677	35	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	28.9
24678	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.5
24679	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	21.8
24680	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.0
24681	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
24682	36	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.8
24683	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
24684	39	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.3
24685	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.6
24686	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.1
24687	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.5
24688	37	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	25.9
24689	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
24690	33	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	24.0
24691	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
24692	31	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	26.2
24693	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24694	31	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.1
24695	32	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	30.5
24696	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24697	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24698	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24699	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
24700	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	25.8
24701	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.9
24702	44	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
24703	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
24704	32	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	27.7
24705	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24706	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	29.7
24707	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24708	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24709	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.0
24710	30	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	15.6
24711	26	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.5
24712	26	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31.1
24713	35	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	30.7
24714	31	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.5
24715	32	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	33.6
24716	36	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	25.6
24717	18	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	26.6
24718	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
24719	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
24720	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
24721	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24722	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.6
24723	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	25.8
24724	39	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24725	34	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30.2

[illegible]

24799	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
24800	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
24801	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24802	23	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.9
24803	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
24804	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24805	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.9
24806	31	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33.7
24807	26	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
24808	30	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	17.2
24809	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24810	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.2
24811	38	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	26.2
24812	37	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	22.2
24813	25	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
24814	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.5
24815	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24816	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
24817	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
24818	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
24819	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
24820	32	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19.3
24821	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	26.7
24822	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.3
24823	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.2
24824	24	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.9
24825	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.4
24826	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24827	19	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1 24.4
24828	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
24829	35	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.3
24830	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	20.4
24831	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
24832	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	29.4
24833	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24834	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
24835	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24836	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
24837	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.9
24838	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.5
24839	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
24840	15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	20.2
24841	19	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17.8
24842	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
24843	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.1
24844	32	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	22.1
24845	27	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	25.4
24846	26	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24847	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.9
24848	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
24849	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
24850	39	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.8
24851	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24852	33	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
24853	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.7
24854	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.6
24855	34	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	27.1
24856	20	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.6
24857	38	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.2
24858	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.4
24859	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24860	37	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
24861	26	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	25.6
24862	30	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	27.2
24863	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24864	28	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.2
24865	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
24866	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
24867	19	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	22.8
24868	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	25.2
24869	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.5
24870	28	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	29.5
24871	39	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.2

22872	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	19.6
22873	28	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	32.1
22874	27	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	34.5
22875	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
22876	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.2
22877	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.0
22878	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
22879	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	29.3
22880	41	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	21.2
22881	20	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
22882	20	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.7
22883	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
22884	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
22885	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.2
22886	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.8
22887	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
22888	39	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.9
22889	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.4
22890	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	21.9
22891	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
22892	19	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
22893	34	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.7
22894	22	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.8
22895	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
22896	36	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	32.0
22897	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
22898	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.6
22899	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
22900	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
22901	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	23.1
22902	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
22903	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
22904	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
22905	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.5
22906	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
22907	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.7
22908	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
22909	28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.0
22910	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	23.1
22911	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
22912	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.7
22913	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.1
22914	36	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	30.0
22915	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.1
22916	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.4
22917	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
22918	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
22919	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
22920	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.5
22921	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.8
22922	19	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19.2
22923	40	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.6
22924	23	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16.9
22925	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
22926	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
22927	29	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.0
22928	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.0
22929	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	24.4
22930	36	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.8
22931	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
22932	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.7
22933	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.7
22934	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
22935	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
22936	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
22937	37	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
22938	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
22939	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
22940	34	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.8
22941	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.3
22942	25	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.1
22943	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.7
22944	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8

24872	32	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	30.8
24873	33	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	26.8
24874	34	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.9
24875	40	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
24876	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24877	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.4
24878	33	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.8
24879	25	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	31.2
24880	26	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	23.4
24881	33	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	36.1
24882	30	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
24883	28	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.4
24884	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
24885	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
24886	35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17.9
24887	36	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.5
24888	24	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	16.9
24889	28	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	17.4
24890	33	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.2
24891	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24892	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.1
24893	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24894	30	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
24895	30	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	18.8
24896	23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
24897	20	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	24.9
24898	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
24899	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
24900	36	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.6
24901	23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
24902	37	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	22.7
24903	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
24904	28	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.0
24905	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
24906	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.7
24907	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
24908	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.5
24909	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
24910	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
24911	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24912	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.0
24913	27	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17.7
24914	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
24915	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24916	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.8
24917	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.4
24918	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24919	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24920	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24921	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.0
24922	19	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.0
24923	28	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
24924	37	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	32.5
24925	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
24926	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	19.8
24927	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.1
24928	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
24929	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24930	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
24931	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24932	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.7
24933	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.5
24934	27	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24935	36	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24936	28	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24937	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
24938	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
24939	27	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.9
24940	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
24941	42	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
24942	42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
24943	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
24944	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
24945	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9

22945	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.0
22946	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
22947	37	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.4
22948	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.1
22949	34	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	25.4
22950	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.1
22951	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.2
22952	24	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.1
22953	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.1
22954	24	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	19.2
22955	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
22956	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
22957	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22.1
22958	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.7
22959	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	27.2
22960	40	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	30.1
22961	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	28.0
22962	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
22963	21	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19.6
22964	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
22965	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
22966	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
22967	21	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.3
22968	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.1
22969	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.0
22970	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.0
22971	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
22972	37	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.1
22973	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.8
22974	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	22.9
22975	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.9
22976	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
22977	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.9
22978	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.5
22979	34	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	30.7
22980	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
22981	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.1
22982	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.3
22983	17	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
22984	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
22985	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.3
22986	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	29.0
22987	25	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	25.7
22988	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
22989	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
22990	38	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30.7
22991	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
22992	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
22993	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	27.9
22994	28	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.1
22995	38	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	19.8
22996	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.6
22997	33	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	27.9
22998	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.1
22999	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
23000	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
23001	32	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	22.6
23002	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
23003	33	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	36.6
23004	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.7
23005	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22.8
23006	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
23007	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
23008	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.9
23009	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	24.8
23010	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.3
23011	24	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.0
23012	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.7
23013	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.6
23014	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.3
23015	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.0
23016	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	27.6
23017	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.9

24945	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.8
24946	23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	28.4
24947	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.1
24948	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.7
24949	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	28.4
24950	33	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	29.9
24951	26	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	30.4
24952	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.7
24953	23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	26.1
24954	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.6
24955	36	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	27.1
24956	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24957	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24958	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.8
24959	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.9
24960	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	20.5
24961	38	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	33.3
24962	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	29.3
24963	20	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.1
24964	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.6
24965	22	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24.9
24966	30	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24.8
24967	25	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19.2
24968	30	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.8
24969	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
24970	43	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.6
24971	38	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	31.6
24972	34	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	26.2
24973	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.1
24974	29	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	42.7
24975	30	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	18.8
24976	36	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	24.8
24977	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
24978	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
24979	30	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	35.7
24980	25	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.7
24981	26	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	19.9
24982	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.8
24983	32	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.3
24984	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.9
24985	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
24986	26	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	32.1
24987	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.4
24988	25	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.1
24989	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
24990	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.1
24991	39	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	31.3
24992	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22.2
24993	35	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	22.2
24994	41	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.2
24995	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	28.2
24996	29	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	27.1
24997	33	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
24998	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.7
24999	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.7
25000	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.5
25001	31	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	28.4
25002	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
25003	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.6
25004	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.7
25005	16	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.3
25006	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.4
25007	31	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	21.6
25008	22	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.3
25009	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.6
25010	33	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	26.4
25011	23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24.5
25012	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
25013	35	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	25.8
25014	31	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	22.4
25015	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
25016	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
25017	34	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	30.0

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

23311	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.5
23312	30	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	31.2
23313	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
23314	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	26.0
23315	39	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	23.4
23316	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
23317	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
23318	40	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	23.8
23319	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.6
23320	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.5
23321	42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
23322	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.8
23323	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
23324	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.7
23325	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	21.6
23326	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.2
23327	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.2
23328	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.0
23329	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.3
23330	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
23331	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.0
23332	35	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.2
23333	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19.5
23334	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.9
23335	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	21.1
23336	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.2
23337	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
23338	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.5
23339	36	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	25.4
23340	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	24.9
23341	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.8
23342	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.2
23343	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.6
23344	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19.6
23345	32	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	27.1
23346	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23347	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.1
23348	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
23349	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.8
23350	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
23351	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.0
23352	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.7
23353	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.7
23354	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	28.4
23355	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
23356	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
23357	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	28.0
23358	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.0
23359	19	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	20.2
23360	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.2
23361	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	24.0
23362	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
23363	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.9
23364	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.6
23365	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
23366	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23367	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	24.1
23368	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.3
23369	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
23370	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	25.2
23371	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
23372	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
23373	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.6
23374	44	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
23375	20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.8
23376	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.2
23377	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	25.6
23378	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.7
23379	16	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	16.7
23380	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.6
23381	44	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.7
23382	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23383	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1

25310	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	22.5
25311	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
25312	44	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	25.4
25313	42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
25314	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.8
25315	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.7
25316	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
25317	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.8
25318	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.6
25319	48	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
25320	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	18.9
25321	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
25322	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	19.5
25323	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	20.8
25324	29	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.4
25325	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.0
25326	29	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	26.6
25327	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	25.8
25328	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
25329	31	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	31.2
25330	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.7
25331	20	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.7
25332	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.4
25333	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
25334	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
25335	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.2
25336	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
25337	26	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.3
25338	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
25339	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
25340	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
25341	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	22.9
25342	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.6
25343	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.2
25344	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
25345	23	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.4
25346	19	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
25347	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	27.1
25348	43	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
25349	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	19.7
25350	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
25351	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25352	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
25353	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.6
25354	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
25355	31	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.5
25356	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
25357	27	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	31.6
25358	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
25359	33	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	31.6
25360	43	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	23.4
25361	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.1
25362	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
25363	32	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.8
25364	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
25365	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25366	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
25367	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
25368	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.8
25369	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
25370	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.9
25371	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	26.0
25372	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
25373	31	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	24.2
25374	26	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	23.6
25375	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
25376	42	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.4
25377	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	27.0
25378	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.4
25379	15	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
25380	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.1
25381	29	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.5
25382	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2

23384	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	18.5
23385	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
23386	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
23387	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
23388	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23389	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
23390	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
23391	40	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	26.1
23392	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.1
23393	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
23394	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.7
23395	42	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	32.8
23396	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
23397	39	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	34.1
23398	29	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.4
23399	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
23400	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.0
23401	23	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.5
23402	30	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	30.4
23403	35	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
23404	35	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.6
23405	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
23406	23	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.7
23407	35	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.2
23408	30	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	32.5
23409	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	23.9
23410	41	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	29.1
23411	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
23412	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
23413	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
23414	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
23415	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
23416	24	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	33.8
23417	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
23418	28	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	31.3
23419	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
23420	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.7
23421	37	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.3
23422	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
23423	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
23424	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
23425	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	28.8
23426	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
23427	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
23428	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
23429	38	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	25.0
23430	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
23431	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.7
23432	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23433	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	25.1
23434	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.3
23435	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
23436	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
23437	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
23438	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
23439	19	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
23440	30	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.2
23441	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
23442	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	19.5
23443	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.6
23444	38	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.3
23445	35	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	26.8
23446	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
23447	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	29.1
23448	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
23449	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
23450	18	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16.0
23451	19	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16.5
23452	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
23453	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.1
23454	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.7
23455	25	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	24.1
23456	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.8

25383	38	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	24.7
25384	32	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	26.4
25385	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.3
25386	32	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	40.5
25387	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.5
25388	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25389	16	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.4
25390	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
25391	27	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34.1
25392	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
25393	44	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.5
25394	38	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	21.9
25395	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	20.4
25396	36	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	23.5
25397	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
25398	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.3
25399	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25400	37	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.5
25401	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.5
25402	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
25403	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.7
25404	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24.3
25405	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
25406	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	21.6
25407	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.7
25408	24	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.7
25409	39	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.8
25410	32	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
25411	31	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	23.0
25412	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	25.8
25413	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
25414	32	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	23.8
25415	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	23.3
25416	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25417	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
25418	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25419	43	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.4
25420	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
25421	32	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	20.3
25422	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
25423	20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
25424	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
25425	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
25426	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
25427	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23.6
25428	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
25429	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25430	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
25431	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.3
25432	33	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	22.3
25433	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
25434	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.5
25435	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.8
25436	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	26.0
25437	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.0
25438	21	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.4
25439	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
25440	27	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	20.0
25441	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2
25442	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
25443	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
25444	16	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	23.4
25445	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
25446	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	24.8
25447	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.4
25448	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	25.7
25449	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25450	39	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25451	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	24.7
25452	28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.9
25453	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.4
25454	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.0
25455	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2

23457	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.7
23458	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
23459	30	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	30.0
23460	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
23461	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.1
23462	27	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	17.7
23463	27	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	17.9
23464	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	22.6
23465	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
23466	32	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	22.0
23467	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.0
23468	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	26.7
23469	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.8
23470	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	20.8
23471	34	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.9
23472	36	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.2
23473	45	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	33.6
23474	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.6
23475	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	23.4
23476	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.6
23477	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	21.1
23478	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.3
23479	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	25.8
23480	35	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.7
23481	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.0
23482	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.1
23483	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	27.2
23484	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2
23485	23	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33.3
23486	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.4
23487	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
23488	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.1
23489	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
23490	33	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	23.6
23491	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
23492	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
23493	39	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.7
23494	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.9
23495	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
23496	25	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
23497	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23498	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	20.3
23499	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	21.4
23500	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.1
23501	33	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.3
23502	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
23503	29	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34.7
23504	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.1
23505	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
23506	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
23507	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.6
23508	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23509	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
23510	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23511	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
23512	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.7
23513	19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
23514	45	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.7
23515	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.1
23516	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
23517	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23518	20	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
23519	17	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.6
23520	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.5
23521	20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.9
23522	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
23523	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
23524	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.5
23525	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.4
23526	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.4
23527	26	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	19.3
23528	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.3
23529	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8

25456	45	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.6
25457	27	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	23.3
25458	32	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.1
25459	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25460	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
25461	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.6
25462	40	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
25463	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.3
25464	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.4
25465	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.7
25466	36	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	21.6
25467	31	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.7
25468	23	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.7
25469	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
25470	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.7
25471	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	23.6
25472	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25473	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.0
25474	17	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	20.7
25475	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.4
25476	32	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	21.2
25477	25	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	33.3
25478	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.1
25479	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.9
25480	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.4
25481	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
25482	28	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22.8
25483	41	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.8
25484	35	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.6
25485	36	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	20.6
25486	36	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	28.3
25487	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.5
25488	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	25.0
25489	28	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	22.7
25490	32	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	26.6
25491	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	26.4
25492	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2
25493	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25494	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.8
25495	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	22.0
25496	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.8
25497	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	27.3
25498	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
25499	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.4
25500	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.3
25501	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.4
25502	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.3
25503	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.4
25504	30	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30.9
25505	33	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30.3
25506	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	29.3
25507	31	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	27.1
25508	35	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	34.2
25509	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.9
25510	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	29.8
25511	26	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	16.2
25512	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.2
25513	26	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	22.5
25514	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.2
25515	19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.5
25516	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.0
25517	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
25518	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	25.4
25519	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.3
25520	32	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.0
25521	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
25522	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.4
25523	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.3
25524	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
25525	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.9
25526	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2
25527	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.6
25528	25	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2

23530	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
23531	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
23532	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	20.8
23533	33	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	30.0
23534	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.5
23535	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
23536	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.0
23537	21	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.0
23538	20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.7
23539	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2
23540	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.7
23541	37	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	32.5
23542	26	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34.5
23543	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	29.1
23544	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
23545	22	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.0
23546	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
23547	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.6
23548	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
23549	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
23550	35	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	39.4
23551	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.8
23552	26	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.4
23553	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
23554	18	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.1
23555	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.2
23556	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2
23557	26	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.6
23558	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
23559	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
23560	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.7
23561	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.1
23562	37	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	36.1
23563	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.1
23564	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.6
23565	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.9
23566	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	23.8
23567	34	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.0
23568	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.9
23569	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	28.1
23570	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.5
23571	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	22.9
23572	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.3
23573	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23574	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
23575	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
23576	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
23577	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
23578	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
23579	25	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
23580	44	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.6
23581	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.5
23582	25	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.1
23583	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	26.8
23584	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
23585	21	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	18.5
23586	37	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23587	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
23588	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
23589	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.4
23590	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
23591	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23592	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
23593	36	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	23.7
23594	31	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.9
23595	42	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.6
23596	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.2
23597	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	23.1
23598	35	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	23.8
23599	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	23.3
23600	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.1
23601	35	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	20.3
23602	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5

25529	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.3
25530	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
25531	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.3
25532	32	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.3
25533	41	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.1
25534	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.6
25535	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	25.4
25536	42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.3
25537	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	19.3
25538	28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.7
25539	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
25540	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.2
25541	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.4
25542	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22.2
25543	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.5
25544	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.6
25545	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	24.3
25546	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.9
25547	36	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	28.0
25548	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
25549	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
25550	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25551	35	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35.2
25552	30	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.0
25553	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.1
25554	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
25555	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
25556	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.8
25557	21	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19.2
25558	30	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	22.2
25559	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25560	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
25561	35	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	30.1
25562	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
25563	36	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	24.3
25564	23	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	22.2
25565	37	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	21.5
25566	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	23.2
25567	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	20.0
25568	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19.6
25569	23	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	23.6
25570	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.0
25571	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.8
25572	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.0
25573	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
25574	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.6
25575	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	27.0
25576	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
25577	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
25578	17	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	30.4
25579	45	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.2
25580	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.1
25581	31	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	26.7
25582	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.3
25583	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
25584	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
25585	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
25586	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.5
25587	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23.2
25588	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.2
25589	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
25590	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
25591	38	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.5
25592	23	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.1
25593	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.4
25594	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.0
25595	37	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.2
25596	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	24.0
25597	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
25598	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	22.0
25599	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	20.8
25600	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
25601	31	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	19.1

[illegible]

23676	31	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	26.0
23677	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	28.8
23678	41	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.6
23679	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.3
23680	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.5
23681	38	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.0
23682	41	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	37.4
23683	30	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.3
23684	37	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	25.8
23685	28	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	32.0
23686	35	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	24.0
23687	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.6
23688	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2
23689	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	28.9
23690	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.5
23691	35	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.4
23692	27	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	25.8
23693	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.0
23694	29	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	27.9
23695	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
23696	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.4
23697	29	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	24.6
23698	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.2
23699	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.1
23700	26	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23701	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	24.1
23702	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.0
23703	43	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23704	20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.1
23705	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.7
23706	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
23707	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
23708	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.3
23709	40	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.6
23710	36	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	29.4
23711	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.3
23712	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
23713	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.4
23714	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
23715	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
23716	28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34.2
23717	42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23718	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
23719	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	22.2
23720	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.3
23721	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23722	19	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.0
23723	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.7
23724	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	28.9
23725	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
23726	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
23727	35	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.2
23728	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19.9
23729	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.3
23730	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.4
23731	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.1
23732	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
23733	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.6
23734	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
23735	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
23736	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.1
23737	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
23738	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	20.8
23739	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.2
23740	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	26.0
23741	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.6
23742	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	20.8
23743	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.6
23744	38	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	33.1
23745	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.7
23746	30	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.9
23747	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
23748	19	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	20.8

25675	35	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	32.5
25676	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	26.7
25677	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
25678	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.4
25679	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.5
25680	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.8
25681	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.5
25682	26	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25683	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25684	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
25685	39	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	26.6
25686	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.8
25687	37	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.5
25688	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.9
25689	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.4
25690	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.5
25691	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.9
25692	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19.6
25693	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.7
25694	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.6
25695	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.3
25696	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	20.5
25697	32	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	33.7
25698	47	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.4
25699	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
25700	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.6
25701	35	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.5
25702	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.0
25703	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.4
25704	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.4
25705	33	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.8
25706	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.1
25707	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
25708	22	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	23.4
25709	31	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.1
25710	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.2
25711	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
25712	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.4
25713	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.0
25714	28	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	17.6
25715	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	24.0
25716	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.0
25717	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
25718	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
25719	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	24.5
25720	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.7
25721	31	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.6
25722	31	3	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	35.1
25723	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
25724	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
25725	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.0
25726	31	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17.3
25727	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.5
25728	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	23.0
25729	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.9
25730	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.5
25731	42	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.5
25732	38	3	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	38.3
25733	25	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.0
25734	35	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.9
25735	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.0
25736	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.1
25737	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
25738	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
25739	42	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25740	23	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.1
25741	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
25742	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.3
25743	23	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.5
25744	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.7
25745	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.4
25746	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.7
25747	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.7

[illegible]

25821	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.6
25822	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.6
25823	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.3
25824	21	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.3
25825	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.6
25826	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
25827	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.7
25828	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.8
25829	45	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
25830	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
25831	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	23.2
25832	20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.8
25833	33	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	35.0
25834	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25835	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.7
25836	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.8
25837	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.6
25838	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.9
25839	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.8
25840	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
25841	37	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	19.8
25842	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.7
25843	31	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	25.9
25844	20	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	25.3
25845	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
25846	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23.8
25847	31	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	24.9
25848	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25849	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
25850	22	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	20.0
25851	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.5
25852	25	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	17.8
25853	38	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.8
25854	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	26.0
25855	37	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31.2
25856	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.7
25857	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.2
25858	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
25859	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
25860	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.3
25861	31	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	27.5
25862	29	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	22.2
25863	31	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.7
25864	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	23.2
25865	33	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.9
25866	23	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	24.4
25867	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23.1
25868	25	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37.1
25869	39	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	19.9
25870	21	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24.7
25871	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25872	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.9
25873	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.2
25874	36	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.9
25875	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.4
25876	37	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	34.5
25877	23	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	24.9
25878	36	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	19.5
25879	37	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	27.9
25880	40	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	20.3
25881	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
25882	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.2
25883	34	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	31.6
25884	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.9
25885	30	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37.1
25886	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25887	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
25888	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	25.1
25889	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.0
25890	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25891	15	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	17.1
25892	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	28.7
25893	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.4

23895	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.3
23896	43	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	28.3
23897	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
23898	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	20.8
23899	18	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
23900	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	26.7
23901	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	21.9
23902	35	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
23903	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	28.5
23904	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.8
23905	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
23906	26	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	21.3
23907	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
23908	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	23.9
23909	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.5
23910	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	20.9
23911	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19.1
23912	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.2
23913	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.0
23914	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.7
23915	29	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.4
23916	42	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26.0
23917	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23918	32	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	30.5
23919	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.8
23920	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	27.5
23921	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
23922	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
23923	34	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	36.9
23924	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.5
23925	35	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	20.3
23926	25	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	25.0
23927	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
23928	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2
23929	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	28.1
23930	25	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	20.2
23931	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.8
23932	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.1
23933	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.0
23934	27	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.1
23935	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	29.4
23936	25	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	20.7
23937	23	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2
23938	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22.1
23939	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
23940	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
23941	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.6
23942	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
23943	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
23944	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
23945	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
23946	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.5
23947	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
23948	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.5
23949	29	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.6
23950	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.7
23951	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29.6
23952	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
23953	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
23954	42	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.7
23955	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
23956	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
23957	42	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34.2
23958	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.5
23959	38	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	28.9
23960	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2
23961	17	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	20.1
23962	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.6
23963	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.5
23964	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	23.0
23965	35	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	28.7
23966	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.0
23967	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	21.6

25894	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.5
25895	23	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	24.2
25896	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
25897	29	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.0
25898	31	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.4
25899	30	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24.6
25900	41	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.0
25901	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.0
25902	33	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.5
25903	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25904	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.5
25905	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	21.3
25906	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.5
25907	25	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	25.1
25908	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
25909	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25910	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.0
25911	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	23.7
25912	32	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	32.5
25913	15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
25914	24	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	25.5
25915	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
25916	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
25917	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
25918	35	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
25919	37	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	19.8
25920	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.7
25921	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
25922	29	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	33.7
25923	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
25924	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
25925	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.7
25926	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.1
25927	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
25928	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.0
25929	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
25930	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.4
25931	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
25932	39	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	31.2
25933	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.0
25934	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
25935	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	24.5
25936	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	27.2
25937	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
25938	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.3
25939	34	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25940	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	25.3
25941	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
25942	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
25943	27	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	26.6
25944	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.7
25945	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.7
25946	32	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	45.7
25947	21	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	19.8
25948	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	25.7
25949	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.4
25950	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
25951	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
25952	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.1
25953	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
25954	37	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	30.2
25955	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	28.0
25956	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	25.4
25957	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.4
25958	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
25959	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
25960	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	24.7
25961	30	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.6
25962	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
25963	29	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	20.4
25964	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.1
25965	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	27.4
25966	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.7

23968	16	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.5
23969	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.5
23970	26	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.0
23971	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	24.6
23972	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.7
23973	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.4
23974	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.7
23975	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
23976	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
23977	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23978	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	21.5
23979	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	28.7
23980	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	29.2
23981	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
23982	35	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	28.7
23983	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.7
23984	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
23985	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
23986	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.6
23987	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
23988	43	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
23989	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.2
23990	31	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.7
23991	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.5
23992	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	20.9
23993	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
23994	36	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	39.1
23995	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.1
23996	40	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	36.1
23997	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
23998	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.9
23999	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	24.4
24000	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
24001	35	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30.4
24002	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
24003	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.1
24004	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24005	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.8
24007	32	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	31.2
24008	42	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.9
24009	41	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.6
24010	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
24011	16	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	18.4
24012	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.4
24013	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
24014	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24015	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	25.5
24016	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.4
24017	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.4
24018	25	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	17.8
24019	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.6
24020	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
24021	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.1
24022	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
24023	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	27.3
24024	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
24025	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.6
24026	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	21.0
24027	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.3
24028	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	29.1
24029	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
24030	23	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	20.6
24031	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
24032	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.3
24033	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.8
24034	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.0
24035	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	26.9
24036	19	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	21.1
24037	36	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	30.8
24038	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.0
24039	30	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	30.2
24040	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.6
24041	26	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	33.3

25967	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
25968	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
25969	23	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	23.1
25970	44	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25971	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.0
25972	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.2
25973	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.3
25974	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.9
25975	27	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.7
25976	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.7
25977	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	24.9
25978	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.3
25979	27	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	22.5
25980	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	22.6
25981	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	23.0
25982	38	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	25.0
25983	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.6
25984	36	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	30.4
25985	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.9
25986	31	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.0
25987	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	21.9
25988	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.7
25989	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.2
25990	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.1
25991	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	24.4
25992	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.9
25993	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.1
25994	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.6
25995	30	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	33.1
25996	29	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	28.0
25997	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.9
25998	35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	17.4
25999	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22.9
26000	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	28.6
26001	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	21.9
26002	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.6
26003	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
26004	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
26005	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	25.6
26006	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.3
26007	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23.2
26008	16	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.7
26009	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.0
26010	29	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	33.3
26011	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.4
26012	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	29.2
26013	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.8
26014	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
26015	29	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	24.9
26016	23	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.0
26017	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	23.0
26018	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.4
26019	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	29.3
26020	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.3
26021	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	28.8
26022	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.5
26023	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25.9
26024	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
26025	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.1
26026	28	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18.3
26027	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
26028	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.0
26029	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
26030	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
26031	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.6
26032	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.7
26033	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.4
26034	28	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	30.5
26036	34	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	28.1
26037	26	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	23.5
26038	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.3
26039	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.9
26040	26	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	23.3

[illegible]

[illegible]

24188	19	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22.8
24189	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24190	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.4
24191	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.1
24192	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
24193	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
24194	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.0
24195	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
24196	30	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.2
24197	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.1
24198	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
24199	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
24200	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	26.6
24201	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24202	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24203	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.6
24204	40	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19.1
24205	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24206	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	25.4
24207	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	18.8
24208	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
24209	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24210	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
24211	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
24212	27	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19.7
24213	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24214	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
24215	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.8
24216	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	25.9
24217	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.6
24218	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
24219	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.1
24220	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
24221	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.2
24222	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.9
24223	31	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	32.8
24224	35	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	33.3
24225	25	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	24.8
24226	35	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.4
24227	30	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	26.6
24228	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24229	32	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
24230	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
24231	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
24232	37	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.4
24233	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24234	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24235	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.0
24236	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	21.2
24237	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
24238	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	20.8
24239	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.7
24240	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.7
24241	15	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	21.8
24242	22	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	26.6
24243	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
24244	27	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
24245	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.0
24246	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
24247	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24248	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24249	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.4
24250	26	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.4
24251	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
24252	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
24253	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
24254	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	29.4
24255	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
24256	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	29.5
24257	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.4
24258	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24259	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.3
24260	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	27.2

26190	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
26191	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
26192	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.3
26193	30	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.2
26194	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.9
26195	15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
26196	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
26197	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
26198	36	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	24.1
26199	22	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31.3
26200	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
26201	27	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.6
26202	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
26203	33	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21.5
26204	32	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	31.2
26205	35	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.0
26206	27	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33.3
26207	37	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	29.2
26208	17	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.2
26209	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	24.7
26210	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
26211	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.1
26212	31	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	19.8
26213	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
26214	29	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	30.5
26215	26	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	27.0
26216	34	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	28.5
26217	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
26218	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26219	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	19.6
26220	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
26221	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.0
26222	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.8
26223	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.7
26224	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.0
26225	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
26226	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
26227	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
26228	34	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	31.2
26229	23	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21.1
26230	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	21.2
26231	39	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	20.3
26232	32	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	17.7
26233	31	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	30.4
26234	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26235	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
26236	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.7
26237	32	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
26238	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26239	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22.2
26240	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.5
26241	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.9
26242	22	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.8
26243	37	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	29.1
26244	17	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	21.6
26245	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	24.7
26246	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
26247	36	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	24.6
26248	39	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	31.2
26249	36	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	35.2
26250	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.5
26251	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
26252	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
26253	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
26254	34	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24.9
26255	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
26256	30	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.4
26257	30	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18.0
26258	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.6
26259	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26260	36	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	25.9
26261	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.6
26262	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.7

24261	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	25.6
24262	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.2
24263	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.6
24264	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24265	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
24266	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
24267	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	20.6
24268	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
24269	32	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.8
24270	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
24271	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
24272	30	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	27.5
24273	31	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	24.3
24274	46	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.4
24275	32	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	25.8
24276	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
24277	37	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.1
24278	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.1
24279	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.0
24280	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
24281	41	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
24282	28	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.0
24283	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
24284	18	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16.9
24285	28	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.7
24286	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
24287	16	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22.6
24288	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24289	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
24290	32	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24.4
24291	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24292	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
24293	35	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.9
24294	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24295	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	21.4
24296	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	25.1
24297	17	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	18.5
24298	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
24299	42	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	38.0
24300	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
24301	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
24302	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24303	28	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16.2
24304	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24305	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.7
24306	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24307	36	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.2
24308	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.7
24309	33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	26.1
24310	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
24311	37	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	17.4
24312	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.1
24313	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	26.3
24314	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24315	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
24316	19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
24317	39	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	21.3
24318	37	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	31.9
24319	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
24320	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.0
24321	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.4
24322	40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.5
24323	32	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	27.9
24324	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.1
24325	40	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.0
24326	24	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.1
24327	22	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	33.6
24328	40	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	35.2
24329	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
24330	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
24331	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	21.8
24332	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
24333	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.5

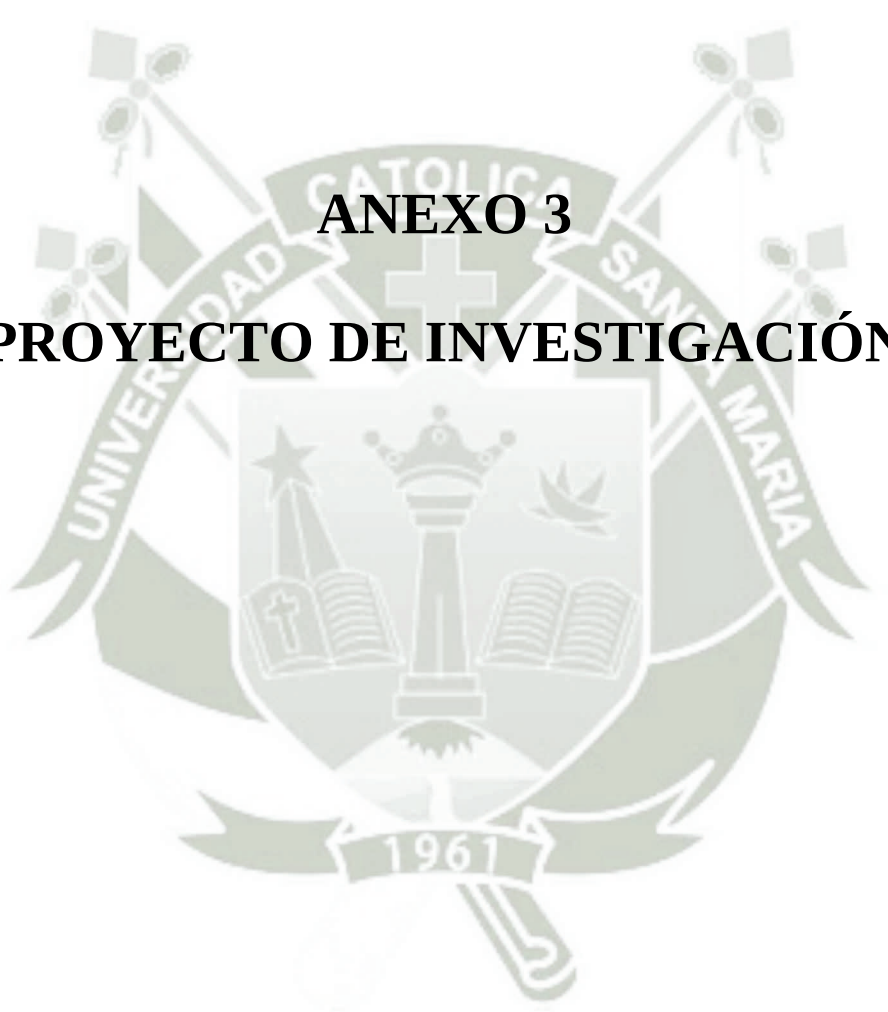
26263	36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.1
26264	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
26265	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.8
26266	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26267	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
26268	32	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	34.5
26269	22	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
26270	34	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	37.9
26271	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.0
26272	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.8
26273	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
26274	22	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.2
26275	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	22.9
26276	30	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.1
26277	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
26278	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	23.6
26279	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
26280	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
26281	31	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	23.5
26282	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.0
26283	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	24.4
26284	38	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.2
26285	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26286	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
26287	20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
26288	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
26289	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.0
26290	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.0
26291	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	25.4
26292	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
26293	24	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	27.1
26294	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20.6
26295	33	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24.9
26296	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
26297	34	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	23.1
26298	31	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
26299	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.5
26300	25	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	23.0
26301	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.5
26302	34	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.2
26303	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.5
26304	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.7
26305	27	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
26306	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
26307	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.8
26308	37	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.6
26309	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
26310	21	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28.1
26311	33	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	23.4
26312	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
26313	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
26314	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
26315	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
26316	16	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
26317	39	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	23.6
26318	24	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.5
26319	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.6
26320	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.0
26321	21	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26322	30	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.0
26323	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
26324	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
26325	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.4
26326	34	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	33.5
26327	20	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27.1
26328	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	21.0
26329	28	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
26330	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.1
26331	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
26332	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.4
26333	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.4
26334	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
26335	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2

26336	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
26337	39	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	39.1
26338	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.9
26339	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
26340	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
26341	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
26342	26	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26.2
26343	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
26344	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
26345	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.5
26346	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
26347	37	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	26.4
26348	44	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	32.
26349	33	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	21.6
26350	25	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	26.0
26351	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.5
26352	35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
26353	31	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
26354	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
26355	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.7
26356	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.3
26357	32	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.5
26358	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.1
26359	32	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.6
26360	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.8
26361	24	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.7
26362	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
26363	36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
26364	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
26365	39	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
26366	26	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.8
26367	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.9
26368	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
26369	27	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32.8
26370	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
26371	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.4
26372	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.0
26373	19	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28.9
26374	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.9
26375	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	21.3
26376	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
26377	28	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.0
26378	27	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
26379	26	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	27.2
26380	32	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.8
26381	25	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27.9
26382	17	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17.0
26383	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.1
26384	34	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.2
26385	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.2
26386	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
26387	29	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31.6
26388	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.3
26389	28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30.6
26390	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	20.9
26391	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.1
26392	40	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.1
26393	26	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
26394	37	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	23.7
26395	22	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.3
26396	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.4
26397	37	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
26398	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.9
26399	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26400	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
26401	32	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24.6
26402	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.7
26403	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
26404	29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	25.7
26405	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.5
26406	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
26407	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.2
26408	28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	35.

24410	27	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	26.1
24411	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.0
24413	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.3
24414	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.7
24415	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.3
24416	28	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	23.7
24417	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.9
24418	24	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.3
24419	40	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	28.3
24420	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19.2
24421	26	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	36.2
24422	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.3
24423	23	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	21.5
24424	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20.4
24425	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
24426	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.2
24427	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.5
24428	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26.7
24429	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25.3
24430	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28.5
24431	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	23.8
24432	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
24433	25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.7
24434	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	24.1
24435	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.7

26409	16	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	21.9
26410	26	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.6
26411	34	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	27.7
26412	37	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.8
26413	30	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	23.0
26414	36	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	26.7
26415	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	25.1
26416	33	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	32.4
26417	29	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	31.3
26418	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24.4
26419	27	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	29.9
26421	29	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21.1
26422	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22.1
26423	32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	26.6
26424	28	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	25.8
26425	30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.0
26426	26	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22.9
26427	31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	25.5
26428	23	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.1
26429	34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	24.0
26430	39	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	27.3
26431	24	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23.8
26432	24	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	22.2
27750	43	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	22.7





ANEXO 3

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



**“COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN
MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN
PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA
2015”**

Proyecto de Investigación
presentado por la Bachiller:
GARCIA TORRES, CARLA PIERINA
Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano
Asesor: Dr. José Galindo Paredes

AREQUIPA – PERU

2017

COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN MATERNA EN LA MADRE Y SU RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA 2015

I. PREÁMBULO

Durante la realización del internado en el Hospital III Yanahuara tuve la oportunidad de aprender diversas patologías, pero sobretodo a ver a cada uno de los pacientes como un todo, ya que no sólo hay que atender aquello que los aqueja en ese momento, sino ir más allá, ver su ente físico y psíquico, su entorno social, económico y nutricional puesto que todo ello influencia en la salud del paciente y en su recuperación.

En mi rotación por Ginecología y Obstetricia pude darme cuenta que muchas de las gestantes tenían alteraciones nutricionales, la mayoría de ellas se encontraba por encima del peso recomendado para su talla y peor aún habían ganado excesivo peso durante la gestación; sin embargo ellas desestimaban o ignoraban esto, pues lo único que durante ese momento les importaba era el producto que llevaban en el vientre sin darse cuenta que su estado nutricional juega un rol importantísimo en la salud de su hijo y no sólo en el embarazo, sino que podría repercutir en la infancia e incluso adultez del feto y además de afectar per se su propio estado de salud, el trabajo de parto o complicaciones postparto e incluso aumento de enfermedades crónicas a posterior.

Por otro lado, cuando llego el momento de ver el otro lado de la moneda, es decir al recién nacido, en el servicio de Neonatología pude entender las consecuencias de la mala nutrición materna en sus hijos. Algunos de los bebés que recibíamos eran de bajo peso para la edad gestacional, otros demasiado grandes, es decir macrosómicos, en ambos casos con las complicaciones que traen por sí mismo estas entidades; además de las consecuencias que podrían presentar un expulsivo prolongado o un trauma al pasar por el canal de parto.

La malnutrición es un tema de interés a nivel mundial, tanto la desnutrición principalmente en zonas alto andinas como obesidad en zonas urbanas con un aumento logarítmico de este último; sin embargo no tenemos un estudio en la Seguridad Social

que involucre ambos extremos nutricionales y así poder establecer las consecuencias en la madre y su recién nacido, además de conocer el estado nutricional del Hospital con mayor atención de partos de pacientes asegurados de la región Arequipa, para poder tomar medidas al respecto.



II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Enunciado del problema

¿Cuáles son las complicaciones asociadas a la malnutrición materna en la madre y su recién nacido en pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015?

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

- **Área General:** Ciencias de la Salud
- **Área Específica:** Medicina Humana
- **Especialidad:** Ginecología- Obstetricia y Neonatología
- **Línea de Investigación:** Malnutrición

b) Análisis de las variables

VARIABLE	INDICADOR	VALOR/ CATEGORIA	ESCALA
Estado Nutricional Materno pregestacional	IMC pregestacional	Bajo peso	Nominal
		Normal	
		Obesidad	
Complicaciones asociadas a la madre	Hipertensión gestacional	Presente	Nominal
		Ausente	
	Diabetes gestacional	Presente	
		Ausente	
	Anemia	Presente	
		Ausente	
	Hemorragia	Presente	

		Ausente	
	Cesárea	Presente	
		Ausente	

VARIABLE	INDICADOR	VALOR/ CATEGORIA	ESCALA
Complicaciones asociadas al Recién Nacido	Bajo peso para Edad Gestacional	Presente	Nominal
		Ausente	
	Grande para la Edad Gestacional	Presente	
		Ausente	
	Muerte fetal	Presente	
		Ausente	
	Trauma Obstétrico	Presente	
		Ausente	
	Prematuridad	Presente	
		Ausente	
	Sufrimiento fetal	Presente	
		Ausente	
	Malformaciones congénitas	Presente	
		Ausente	
	Trastornos metabólicos	Presente	
		Ausente	

c) Interrogantes de la investigación

- ¿Cuál es el estado nutricional de las mujeres atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital III Yanahuara 2015?
- ¿Cuáles son las complicaciones maternas asociadas a la malnutrición de mujeres atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital III Yanahuara 2015?
- ¿Cuáles son las complicaciones de los recién nacidos de madres con malnutrición atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital III Yanahuara 2015?

d) Tipo de investigación

El presente trabajo es un estudio observacional, transversal y retrospectivo.

1.3. Justificación del Problema

Originalidad:

En nuestro medio se ha realizado estudios de similar índole, sobre todo relacionados al sobrepeso y obesidad; sin embargo no se tienen datos de Hospitales de la Seguridad Social como en nuestro estudio, siendo el Hospital III Yanahuara el que cuenta con mayor atención de partos.

Relevancia Científica:

Ante el creciente aumento del sobrepeso y obesidad en las mujeres en edad fértil, el estudio nos mostrará los factores asociados en la madre y el recién nacido en nuestro medio arequipeño.

Relevancia práctica:

Es importante la intervención del personal de Salud en mujeres con sobrepeso y obesidad que deseen concebir y en las gestantes, con la finalidad de disminuir las comorbilidades tanto de las madres como de los recién nacidos. Además nuestros resultados se puede difundir

en los diferentes establecimientos de atención primaria para que estos también puedan tomar medidas preventivas en su población.

Relevancia contemporánea:

En América Latina como en nuestro país, esta aumentando la población con malnutrición con tendencia hacia el sobrepeso, volviéndose un problema de salud pública.

Factibilidad:

El peso pregestacional y sus factores asociados durante el embarazo es verificable a través de la ficha perinatal que se lleva en el Hospital III Yanahuara.



2. MARCO CONCEPTUAL

2.1.MALNUTRICIÓN: BAJO PESO Y OBESIDAD

2.1.1. Definición

Malnutrición es un término que engloba tanto la desnutrición como la obesidad, siendo ambas patologías causantes de numerosas consecuencias en la población mundial, además trae consigo enfermedades agudas como crónicas y no solo eso, también influye en la economía de un país como en la productividad de su población y gastos del gobierno en salud (1).

“Delgadez” es definido como un peso por debajo del valor saludable, por otro lado “obesidad” se refiere a un exceso de grasa corporal.

En la actualidad, no existe un método aplicable en la práctica médica diaria para establecer este hecho por lo que se realiza una evaluación antropométrica para estimar la grasa corporal.

El índice de Quetelet o índice de masa corporal es el indicador indirecto más práctico para identificar el sobrepeso y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{“IMC} = \text{peso corporal (kg)} / \text{cuadrado de la talla (metros)”}$$

Sin embargo este indicador no es fiable en deportistas o embarazadas, en consecuencia en nuestro estudio se considera el peso antes del embarazo para definir esta medida.

En el Perú, en mujeres en edad fértil aproximadamente el 2% presentó delgadez, el 31.7% tiene sobrepeso y el 26.2% son obesas, siendo estas predominantemente de áreas urbanas, principalmente en la Costa y Lima metropolitana. Respecto a las gestantes, el 0.5% tiene bajo peso, el 30.3% un peso normal, 69.2% exceso de peso; en este último grupo se encontró relación con la pobreza, siendo 1 de cada 5 obesas y pobres. El 40.5% y 18.5% de la población arequipeña tiene sobrepeso y obesidad respectivamente, siendo la segunda ciudad en frecuencia del Perú. (2, 3) Se estima que en EEUU, el 45% de las gestantes inician su embarazo con

sobrepeso u obesidad frente al 24% en el año 1983, además la ganancia de peso durante la gestación se esta volviendo cada vez mayor a la recomendada (4).

En la gestante el sobrepeso y obesidad traen limitaciones principalmente diagnóstica ya que por el gran panículo adiposo, es difícil visualizar estructuras fetales, así mismo la monitorización estaría afectada por la dificultad en la transmisión de la frecuencia cardiaca fetal a través del tejido adiposo materno.

2.1.2. Clasificación

La Organización Mundial de la Salud (OMS), la Asociación Americana de Cardiología (AHA), el Colegio Americano de Cardiología (ACC) y la Sociedad de Obesidad (TOS) establecen estas cifras:

- Bajo peso: $IMC \leq 18.5 \text{ kg} / \text{m}^2$
- Peso normal: IMC de 18.5 a 24,9 kg / m^2
- Sobrepeso: IMC de 25 a 29,9 kg / m^2
- Obesidad: IMC de 30 a 39,9 kg / m^2
- Obesidad severa: $IMC \geq 40 \text{ kg} / \text{m}^2$ (o $\geq 35 \text{ kg} / \text{m}^2$ en presencia de comorbilidades)

2.2. CONSECUENCIAS ASOCIADAS A LA MALNUTRICIÓN

2.2.1. Fertilidad

A largo plazo se relaciona con dificultad para la concepción, esto debido a la fisiopatología de la malnutrición, por un lado la desnutrición lleva a carencia de micronutrientes como zinc, selenio, yodo, calcio y hierro además de folatos, vitamina A, C, D, E, B12 relacionados con la capacidad reproductiva, estudios demuestran que corrigiendo su deficiencia se puede lograr concebir (5); por otro lado la obesidad lleva a mayor producción de glucocorticoides con aumento de hormonas androgénicas y resistencia a la insulina que altera la ovulación,

maduración del ovocito, capacidad de implantación y desarrollo del embrión (6).

2.2.2. Aborto y malformaciones congénitas

Se ha encontrado un aumento del riesgo de aborto en 1.77 veces; además de un aumento de defectos del tubo neural, principalmente espina bífida, asociados a una menor cantidad de ácido fólico tanto en mujeres con IMC menor a 18.5 como en IMC igual o mayor a 30 ya que la obesidad generan el consumo de esta vitamina, no se conoce exactamente cuál es la fisiopatología(5).

2.2.3. Hipertensión gestacional y Síndrome de HELLP

La obesidad también está relacionada con el síndrome metabólico, es decir hipertensión y diabetes, y con ella sus complicaciones per se, se dice que tienen un riesgo de 2.5 a 3.2 de presentar preeclampsia e incluso a hipertensión severa con Síndrome de HELLP.

2.2.3.1. Hipertensión gestacional

La hipertensión gestacional es un diagnóstico clínico definido por la nueva aparición de hipertensión (presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg) en ≥ 20 semanas de gestación, en ausencia de proteinuria o signos de disfunción orgánica. Las lecturas de la presión arterial se deben documentar por lo menos en dos ocasiones y por lo menos con cuatro horas de diferencia. La hipertensión gestacional es grave cuando la presión arterial sistólica ≥ 160 mmHg es y/o la presión arterial diastólica es ≥ 110 mmHg en dos mediciones consecutivas de por lo menos cuatro horas de diferencia.

La prevalencia es mayor en mujeres con antecedente de hipertensión gestacional en un embarazo anterior, sobrepeso u obesidad materna o una gestación múltiple.

2.2.3.2. Preeclampsia

Es un trastorno caracterizado por la presencia de hipertensión más proteinuria o disfunción de un órgano diana después de las 20 semanas en una mujer previamente normotensa.

Entre los factores de riesgo más importantes tenemos a la nuliparidad, antecedente de preeclampsia en una gestación anterior, edad menos a 18 o mayor a 40 años, historia familiar de primer grado, hipertensión crónica, enfermedad renal crónica, síndrome antifosfolípidos, embarazo gemelar, diabetes mellitus gestacional o pregestacional; además estudios indican que un IMC menor a 20 y sobretodo mayor 26.1 y una ganancia de peso durante la gestación de 2kg o más por semana, sobre todo en el tercer trimestre tendrán mayor riesgo de desarrollar preeclampsia. (7, 8).

En el 2013 el Colegio Americano de Obstetricia actualizo los criterios diagnósticos para preeclampsia leve y severa (9):

- “Presión arterial sistólica mayor igual a 140 o diastólica mayor igual a 90 en dos ocasiones con un intervalo de al menos 4 horas después de las 20 semanas de gestación en una paciente previamente normotensa. Si la presión sistólica es mayor igual a 160 o la diastólica mayor igual a 110 la confirmación con minutos de diferencia es suficiente”.
- “Proteinuria mayor igual a 0.3 gramos (1+ si la prueba cuantitativa no está disponible) en orina de 24 horas o relación proteína (mg/dL)/creatinina (mg/dL) mayor igual a 0.3”.

Si la paciente presenta hipertensión sin proteinuria pero además tiene cualquiera de las siguientes condiciones, también se dará el diagnóstico de preeclampsia:

- “Plaquetas <100.000/ microlitro”.
- “Creatinina sérica >1.1 md/dL o el doble de creatinina sérica en ausencia de enfermedad renal”.
- “Transaminasas hepáticas al menos el doble de la concentración normal”.

- “Dolor en cuadrante superior derecho o epigástrico que no responde a medicación”.
- “Edema pulmonar”.
- “Síntomas cerebrales o visuales”.

Se debe considerar en el ámbito de preeclampsia severa a aquellas mujeres que presenten cualquier disfunción orgánica de las antes mencionadas o una presión arterial mayor igual a 160/110 en dos tomas con al menos 4 horas diferencia. Siendo esta entidad una indicación de parto si la edad gestacional es mayor igual a 34 semanas o si hay inestabilidad materna o fetal independiente de la edad gestacional.

2.2.3.3. Eclampsia

Es la manifestación convulsiva de la preeclampsia y una de las manifestaciones de la preeclampsia severa. No se sabe con exactitud su patogenia pero una de las teorías plantea que la hipertensión origina ruptura del sistema de autorregulación de la circulación cerebral lo que lleva al edema cerebral. En segunda teoría, la hipertensión activa el sistema de autorregulación generando vasoconstricción que lleva a la hipoperfusión y posterior fuga del líquido.

La eclampsia se manifiesta con convulsiones tónico clónica generalizadas que pueden llegar incluso al coma, además de hipertensión, cefalea frontal u occipital, alteraciones visuales como escotomas, ceguera, visión borrosa, defectos en el campo visual, fotofobia, también dolor en epigastrio o cuadrante superior derecho e incluso algunas mujeres pueden ser asintomáticas.

2.2.3.4. Síndrome de HELLP

HELLP es el acrónimo en inglés que se refiere a un síndrome caracterizado por hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia. Probablemente representa una forma grave de la preeclampsia.

La presentación es variable, siendo el síntoma más común el dolor abdominal en mesogastrio, epigastrio o cuadrante superior derecho,

asociado a náuseas, vómitos y malestar general. Otros síntomas menos comunes son la cefalea, alteraciones visuales, ictericia y ascitis. La hipertensión y proteinuria se presentan aproximadamente en el 85% de las mujeres con HELLP.

El diagnóstico se basa en las alteraciones analíticas, según la clasificación de Tennessee (10) se requiere la presencia de todos los siguientes para dar el diagnóstico de síndrome de HELLP:

- “Anemia Hemolítica con esquistocitos en frotis de sangre periférica o algún signo indirecto de hemólisis como bilirrubina indirecta elevada o haptoglobina sérica baja ($<25\text{mg/dL}$)”.
- “Plaquetas $<100,000$ por microlitro”.
- “Bilirrubina total $> 1.2\text{mg/dL}$ ”.
- “AST en suero $> 70\text{UI/L}$ ”.

Las mujeres que no presente todas las alteraciones analíticas, se considerará un síndrome de HELLP parcial, las cuales pueden progresar a completar el síndrome.

2.2.4. Diabetes gestacional

El Colegio Americano de Obstetricia ha definido diabetes gestacional como la primera aparición o reconocimiento de intolerancia a la glucosa durante la segunda mitad del embarazo. Si una gestante antes de las 24 semanas tiene una glucosa basal mayor o igual a 126 mg/dL o si se realiza una prueba de glucosa al azar y esta es mayor a 200 mg/dL tendrá el diagnóstico de diabetes pregestacional. En la prueba de tolerancia a la glucosa se aplica una dosis carga de glucosa de 75 gramos en ayunas (11); se diagnosticará diabetes gestacional si tiene alguna de las siguientes:

- “Glucosa basal $>126\text{mg/dL}$ ”.
- “Glucosa a la hora $> 180\text{mg/dL}$ ”.
- “Glucosa a las dos horas $>153\text{mg/dL}$ ”.

En cuanto a diabetes gestacional es importante recordar que en esta se presenta una resistencia a la insulina con una respuesta inadecuada,

llevando al límite el transporte de glucosa y disminución de su uso a nivel periférico principalmente en el músculo esquelético, lo que causa hiperglicemia (12). El sobrepeso por sí mismo es factor de riesgo independiente de desarrollar diabetes mellitus después del embarazo, a mayor IMC mayor riesgo de sufrir diabetes gestacional.

En un estudio realizado en el 2011 en Chile, se encontró que la gestante que inicio su embarazo con sobrepeso tuvo 3.8 veces más riesgo de desarrollar intolerancia a la glucosa y 3.8 de diabetes mellitus 2; y la que era obesa 6.6 veces más para la intolerancia y 8.8 veces más para diabetes mellitus en relación con mujeres con peso adecuado (13).

2.2.5. Parto pretérmino

Se define parto pretérmino a la expulsión del producto por vía vaginal o abdominal antes de las 36 semanas 6 días a partir del primer día de la última menstruación. En gestantes con IMC mayor a 26, se relaciona a mayor incidencia de parto pretérmino por causas clínicas maternas o fetales, principalmente por ruptura prematura de membranas o inicio de parto espontáneo.

2.2.6. Muerte fetal

El aumento de riesgo de muerte fetal intraútero es inversamente proporcional a la edad gestacional; esta se ha asociado a la preeclampsia, diabetes, disfunción placentaria per se o por como consecuencia de estas últimas asociado a retraso de crecimiento intrauterino o bajo peso ante la falta de ganancia ponderal de la madre.

2.2.7. Periparto

La cesárea y sus morbilidades, también aumentan, debido a infiltración grasa en el miometrio que lleva a alteración de la dinámica uterina por disminución en la contractibilidad, además de comorbilidades, desproporción cefalopélvica o distocias. Estudios demuestran que la incidencia de cesáreas se triplica versus las gestantes con peso normal, debido a desproporción cefalopélvica, dilatación estacionaria y alteración

del bienestar fetal; además se ha visto aumento de fallas en la inducción del trabajo de parto y mayor horas de dilatación (14).

Además existe un riesgo de hemorragia postparto por macrosomía fetal o menor disponibilidad de oxitocina. Durante la cirugía puede haber mayor cantidad de intentos para la colocación de la anestesia epidural o espinal, además en caso ser necesaria una intubación, el acceso a esta será más dificultoso.

Respecto a la herida operatoria existe mayor riesgo de infección debido a que el tejido adiposo tiene menor vascularidad, por lo que se recomienda una incisión mediana.

También aumenta la incidencia de trombosis venosa profunda (TVP), siendo importante una deambulación precoz, si la gestante es de alto riesgo con antecedente de TVP se podría iniciar terapia en el postoperatorio con heparina.

En cuanto al inicio de la lactancia puede retrasarse por una baja respuesta de la prolactina a la succión del pezón.

2.2.8. Crecimiento fetal

Estudios demuestran que las variables antropométricas maternas guardan fuerte relación con el crecimiento fetal a diferencia de las paternas; sobretudo el peso pregestacional y la ganancia de peso materna, con una relación directamente proporcional al peso del recién nacido lo que repercute en el producto como en la madre; es decir madres con bajo IMC se espera recién nacidos con bajo peso y en madres con obesidad se espera fetos macrosómicos, de más de 4000 gramos. La relación es mayor si la mujer es nulípara (16).

2.2.9. Efectos fetales postnatales

Los recién nacidos de madres con bajo peso tienen mayor riesgo de tener desnutrición infantil, asociado a enfermedades carenciales, infecciosas, bajo rendimiento escolar y alteración en su desarrollo cognitivo.

Al igual que la madre, los recién nacidos macrosómicos o grandes para la edad gestacional tienen riesgo elevado de desarrollar síndrome metabólico (obesidad, dislipidemia, hipertensión y resistencia a la

insulina) en la adolescencia o adultez, además del doble de riesgo de ser obesos a los 2 a 7 años y tener factor de riesgo cardiovascular. Las hijas de madres obesas son candidatas a tener embarazos asociados a obesidad, convirtiéndose esta patología en un círculo vicioso (15).

2.2.10. Anemia

Se conoce que la desnutrición esta relacionada con insuficiente ganancia ponderal durante el embarazo, bajo peso al nacer y anemia sobretodo en el tercer trimestre de la gestación, puesto que las madres presentan una deficiencia en sus depósitos de hierro (16).

Definir anemia en mujeres embarazadas resulta difícil debido a los cambios fisiológicos que se dan en la gestación respecto a la masa eritrocitaria y volumen plasmático, el origen étnico, y el consumo de suplementos de hierro.

La OMS y el Centro de Control de Enfermedades definen anemia como la disminución de la hemoglobina a valores inferiores a 11 g/dL durante el primer y tercer trimestre o inferior a 10.5 g/dL en el segundo trimestre o un hematocrito menor a 33% (17).

- “Anemia leve si la hemoglobina es <11g/ dL”.
- “Anemia grave: hemoglobina <7g/dL”. Requiere tratamiento médico oportuno.
- “Anemia severa: hemoglobina < 4g/dL”. Siendo esta una verdadera emergencia.

La anemia con valores de hemoglobina menores a 6g/dL se ha asociado con una reducción del liquido amniótico, vasodilatación cerebral fetal y alteraciones en la frecuencia cardiaca fetal. Además hay un mayor riesgo de bajo peso al nacer, prematuridad, aborto espontáneo, muerte fetal y materna.

2.3.GANANCIA DE PESO MATERNO

La ganancia de peso debe ser el primer dato considerado durante los controles prenatales puesto que nos dará a nos conocer posibles riesgos

durante la gestación, parto e incluso puede orientar el desarrollo del feto intraútero y los posibles factores de riesgo durante su niñez y adolescencia.

Debido al aumento de la prevalencia de la obesidad el Instituto de Medicina de Estados Unidos ha realizado estudios para establecer la ganancia de peso ideal según el IMC pregestacional (Tabla 1) (18).

Tabla 1: Ganancia de peso ideal según el IMC pregestacional.

IMC	GANANCIA TOTAL RECOMENDADA
<19.8	12.5-18 kg
19.8 a 26	11.5-16 kg
26.1 a 29	7-11.5 kg
>29	6 kg

FUENTE: Recomendaciones del Instituto de Medicina de Estados Unidos para la ganancia de peso, según el estado nutricional de la gestante al comenzar su embarazo.

2.3.1. Factores predisponentes

Raza

Las mujeres hispanas tienen menor ganancia de peso seguida de las de raza blanca y negra, por lo que se recomienda en estas últimas que el aumento de peso en el embarazo este en el límite inferior. Sin embargo la pérdida de peso después del embarazo es mayor en mujeres hispanas seguido de las de raza blanca.

Edad

Se ha encontrado que mujeres mayores de 40 años tienen tendencia a aumentar más de peso durante el embarazo, además de tener dificultad para perder peso posterior a la gestación. Por otro lado se ha encontrado mayor

tasa de sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil, es decir entre los 20 a 39 años, siendo menos frecuente en la adolescencia, sin embargo en gestantes adolescentes se prefiere que la ganancia de peso durante el embarazo se encuentre en el límite superior.

Estatura

La talla guarda gran componente genético, además se encuentra influenciado por el medio ambiente, siendo un indicador nutricional importante. La estatura materna tiene gran importancia en el cálculo de la nutrición durante el embarazo, sin embargo aún no se cuentan con estudios suficientes que lo cataloguen como un factor predominante en la ganancia de peso.

2.4. NUTRICION EN EL EMBARAZO

La nutrición adecuada en el embarazo tiene como fin proporcionar los nutrientes suficientes para el nuevo ser, tanto la desnutrición como la obesidad llevan a alteraciones metabólicas en el recién nacido que se darán para toda su vida; he aquí la importancia de un control de la etapa preconcepcional y gestacional.

Los objetivos nutricionales se basan en 5 pilares (19):

- Adecuada ganancia de peso.
- Prevenir deficiencias.
- Reducir riesgo de anomalías congénitas.
- Promover el crecimiento y desarrollo adecuado del feto.
- Disminuir el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.

2.4.1. Requerimientos

Energía

La OMS recomienda incrementar 287 kcal por día en aquellas gestantes con actividad física conversada y 200 kcal en las que disminuyen su actividad

física diaria. Siendo importante la consejería y control del peso ganando mensual para dirigir la alimentación de la futura madre.

Proteínas

Las necesidad de proteínas aumenta en el embarazo por la formación de tejidos maternos y fetales, es por ello que la OMS y las Naciones Unidas recomiendan 1.3 g, 6.2g y 10.7 gramos por día de proteínas en el primer, segundo y tercer trimestre respectivamente; esto debe corresponder aproximadamente al 25% del aporte calórico total (20).

Es importante recalcar que las proteínas deben ser de alto valor biológico, es decir que contengan aminoácidos esenciales, los cuales se encuentran principalmente en las proteínas de origen animal.

Grasas

El consumo de grasas corresponde al 25% de fuente energética, pero no solo es importante por ello, sino también porque son necesarias para el transporte de las vitaminas liposolubles.

Los ácidos grasos poliinsaturados sobretodo los esenciales como el ácido lineico y linolénico que se encuentran en la yema de huevo, carnes, pescados y mariscos son fundamentales para el desarrollo del nuevo ser; asimismo el colesterol es fuente para la formación del cerebro y mielina.

Carbohidratos

Los carbohidratos aportan entre el 50 al 70% de la energía. Se recomienda el consumo de carbohidratos complejos como los cereales, kiwicha, quinua, tubérculos y leguminosas, disminuyendo el consumo de derivados de azúcares simples.

Fibra dietética

Durante el embarazo existen cambios a nivel gastrointestinal, dentro de ellos la relajación de la musculatura intestinal que lleva a síntomas digestivos característicos del embarazo como náuseas, vómitos, pirosis y estreñimiento; es por ello que se debe aumentar el consumo de fibra

proveniente de frutas y verduras, asociado a cáscaras de legumbres y cereales.

Hierro

La anemia es uno de los principales problema de salud pública en nuestro país, como es conocido, durante el embarazo existe mayor predisposición a la disminución de la hemoglobina sobretodo en el segundo trimestre el embarazo. En la gestante la ingesta de hierro recomendada es de 27 mg/dl, sin embargo no se llega a estos valores con el aporte diario, por eso la OMS ha tomado cartas en el asunto y ha establecido la suplementación con hierro a toda mujer embarazada.

Por otro lado se recomienda que el hierro sea de origen animal debido a su alta biodisponibilidad por su mayor absorción siendo las principales fuentes las vísceras y carnes rojas, seguidos de los de baja biodisponibilidad como los de origen vegetal (menstras); para aumentar su absorción se debe acompañar de alimentos que contengan vitamina C.

Ácido Fólico

El déficit de ácido fólico se ha relacionado a aumento de malformación del tubo neural y anomalías cardíacas.

Se recomienda iniciar la suplementación con ácido fólico con 400 microgramos por día por lo menos un mes antes embarazo y continuar hasta los tres meses de gestación. Las principales fuentes son las carnes rojas, vísceras, legumbres y vegetales de hojas verdes.

2.5. PESO DEL RECIEN NACIDO

Respecto al peso, se cuentan con las curvas de Lubchenco propuesta por el CLAP se define como (21):

- “Grande (hipertrófico): al RN cuyo peso está por encima del percentil 90 para su edad gestacional”.
- “Adecuado (eutrófico): Cuando el peso del RN se encuentra entre el percentil 10 al 90 para su edad gestacional”.

- “Bajo peso (hipotrófico): Se da cuando el recién nacido tiene un peso menor al percentil 10 establecido para su edad gestacional”.
- “Bajo peso al nacer: Es cuando el peso del recién nacido es menor a 2500 gramos a cualquier edad gestacional”.

En nuestro medio se cuentan con tablas (Tabla 2) realizadas por el neonatólogo peruano Manuel Ticona que además nos brinda un peso, talla y perímetro cefálico de acuerdo a la edad gestacional del recién nacido realizado en 29 hospitales de nuestro país (22).

Tabla 2. Crecimiento intrauterino por peso (ambos sexos): percentiles para cada edad gestacional

Edad gestacional	Nº	Peso		Percentiles de peso				
		X	DE	2.5	5	10	50	90
• 24	10	753	146	630	660	690	820	975
• 25	11	850	75	630	650	690	840	1 055
• 26	18	908	221	655	670	710	900	1 170
• 27	20	1 012	171	710	730	770	1 005	1 315
• 28	23	1 254	297	790	815	860	1 140	1 490
• 29	25	148	2 266	895	925	980	1 300	1 685
• 30	44	1 490	326	1 015	1 060	1 125	1 485	1 900
• 31	41	1 752	467	1 150	1 215	1 295	1 690	2 125
• 32	73	1 908	437	1 305	1 380	1 475	1 905	2 360
• 33	95	2 033	362	1 465	1 555	1 665	2 125	2 600
• 34	246	2 274	431	1 630	1 735	1 860	2 345	2 835
• 35	434	2 509	421	1 800	1 920	2 060	2 565	3 060
• 36	957	2 757	431	1 965	2 100	2 250	2 770	3 280
• 37	3 296	3 011	417	2 135	2 270	2 435	2 960	3 480
• 38	10 946	3 195	408	2 290	2 435	2 600	3 130	3 655
• 39	14 946	3 295	407	2 440	2 580	2 750	3 275	3 810
• 40	13 235	3 400	421	2 580	2 710	2 875	3 385	3 930
• 41	5 142	3 488	422	2 700	2 815	2 970	3 460	4 020
• 42	980	3 506	415	2 800	2 895	3 030	3 495	4 065
• 43	26	3 455	405	2 875	2 945	3 050	3 480	4 065

FUENTE: Base de datos del SIP de 29 hospitales del Minsa, Perú.

3. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. Antecedentes locales

Título: *“Relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y las complicaciones perinatales en el HRHDE, julio-setiembre 2014”.*

Fuente: CyberTesis Tesis Electronicas de la Universidad Católica de Santa María 2015

Autor: Pinto Paz, C.

Resumen:

Antecedentes: La obesidad en nuestra población ha aumentado considerablemente, y el mayor peso materno está asociado a complicaciones obstétricas que afectan al recién nacido. Objetivo: Relacionar la tasa de sobrepeso y obesidad pregestacional con el desarrollo de complicaciones perinatales en gestantes ingresadas al HRHDE en los meses de julio-setiembre del 2014. Diseño: Observacional, retrospectivo, analítico. Métodos: Revisión de una muestra de historias clínicas que cumplieron criterios de selección. Se comparan grupos mediante prueba chi cuadrado. Resultados: El 0.97% de gestantes fueron consideradas como de bajo peso ($IMC < 18.5$), 47.90% tuvieron un IMC normal, 35.92% presentaron sobrepeso y el 15.21% obesidad. Se encontró incremento del IMC con la edad: 23.89 años para mujeres de IMC adecuado, 26.73 años para el sobrepeso y 28.87 años para la obesidad ($p < 0.05$). Se encontró más mujeres casadas o convivientes con sobrepeso (89.19%) u obesidad (85.11%) que con IMC adecuado (76.82%; $p < 0.05$). Hubo una alta tasa de obesidad en pacientes con antecedente de multiparidad y nuliparidad (38.30% y 42.55%, $p < 0.05$). Hubo una discreta mayor proporción de prematuros con mayor IMC ($p > 0.05$) y niños macrosómicos con obesidad (8.51%) o sobrepeso (8.11%) que en mujeres con nutrición pregestacional adecuada (5.96%; $p < 0.05$). Fallecieron 0.66% de neonatos nacidos de mujeres con IMC adecuado, 2.70% de mujeres con sobrepeso y 2.13% de mujeres con obesidad ($p > 0.05$). La necesidad de hospitalización de los neonatos fue mayor en mujeres obesas (23.91%) y menor en aquellas con sobrepeso (9.17%) y adecuadas nutricionalmente (7.33%; $p < 0.05$). No se encontraron diferencias significativas en la vía de terminación

del parto, score de APGAR, malformaciones, trauma obstétrico y complicaciones metabólicas.

3.2. Antecedentes nacionales

Título: *“Estado nutricional pregestacional y ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido”.*

Fuente: Rev Med Hered 2003; 14:128-133.

Autor: Grados Valderrama FM, Cabrera Epiquen R, Díaz Herrera J

Resumen:

Objetivo: Determinar la relación existente entre la ganancia de peso materno durante la gestación con el peso del recién nacido para los diferentes estados nutricionales pregestacionales maternos según el IMC. Material y métodos: Se diseñó un estudio retrospectivo longitudinal descriptivo. Se seleccionaron 1016 mujeres cuyos partos fueron atendidos en el Hospital Nacional Cayetano Heredia entre Enero 1995 a Septiembre 2000 según los criterios de inclusión y exclusión. La población se estratificó en cuatro categorías de acuerdo al IMC pregestacional (Adelgazada: < 19.8, Ideal: 19.8-26, Sobrepeso: 26.1-29, Obesa: >29). Se realizó un análisis de regresión múltiple que incluyó IMC pregestacional, ganancia ponderal materna, edad materna, número controles prenatales y paridad como variables independientes y peso al nacer como dependiente. Luego, se realizó un análisis de regresión múltiple para cada grupo de IMC pregestacional. Resultados: Se encontró que el IMC pregestacional y la ganancia de peso durante la gestación influyen significativamente en el peso del recién nacido. Para las mujeres adelgazadas, IMC ideal y con sobrepeso; por cada Kg de ganancia ponderal materna durante la gestación el peso del recién nacido se incrementa en 42.15, 34.17 y 21.47 g respectivamente. En el grupo de obesas no se encuentra esta relación. Conclusión: Existe una relación lineal directa entre las variables IMC pregestacional y ganancia de peso materno durante el embarazo con el peso del recién ya sea en forma individual o asociada, para las mujeres adelgazadas, con IMC ideal y con sobrepeso.

3.3. Antecedentes internacionales

Título: *“Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor de riesgo de cesárea y complicaciones perinatales”.*

Fuente: Rev Chil Obstet Ginecol 2009; 74(4): 233 – 238

Autor: María De la Calle, Onica Armijo L, Elena Martín B, Marta Sancha N., Fernando Magdaleno D, Félix Omeñaca T, Antonio González G.

Resumen:

Objetivo: Comprobar si el sobrepeso y la obesidad materna son factores de riesgo de complicaciones perinatales. Método: Estudio transversal de 1.223 gestantes nulíparas atendidas en el Hospital La Paz entre agosto 2007 y abril 2008. Las gestantes se dividieron en tres grupos según el índice de masa corporal (IMC) al inicio del embarazo: 482 con peso normal (IMC: 18,5-24,9 Kg/m²); 419 con sobrepeso (IMC: 25-29,9Kg/m²) y 322 con obesidad (IMC: >30Kg/m²). Se estudiaron las complicaciones obstétricas, semanas de gestación en el momento del parto, tipo de parto y peso fetal. Resultados: El riesgo de cesárea en las gestantes con sobrepeso fue casi el doble que el de las gestantes de peso normal (OR: 1,9; IC95% 1,4-2,5) Las gestantes obesas sufrieron el triple de cesáreas que las de peso normal (OR: 3,1; IC95% 2,8-4,3). El número de inducciones del parto fue mayor en las gestantes con sobrepeso (OR: 1,7; IC95% 1,4-1,9) y el doble en las obesas (OR: 2,0; IC95% 1,8-2,9) con respecto a las de peso normal. El riesgo de macrosomía fetal (>4.000 gramos) fue mayor en las gestantes con sobrepeso (OR: 1,5; IC95% 1,4-2,2) y en las obesas (OR: 1,9; IC95% 1,3-2,8) que en las de peso normal. En el análisis de regresión logística multivariante (ajustando por edad, diabetes e hipertensión gestacionales) persistió la asociación entre sobrepeso y cesárea (OR: 2,1; IC95% 1,7-2,7) y entre obesidad y cesárea (OR: 3,0; IC95% 2,6-3,8). Conclusiones: El sobrepeso y la obesidad materna al inicio del embarazo están asociados con un aumento del número de cesáreas y de inducciones del parto. Este riesgo es mayor a medida que aumenta el IMC materno.

Título: *“Resultados perinatales en gestantes con bajo peso pregestacional”.*

Fuente: Rev Cuba Ginecol Obstet 2013; 39(2): 76:86.

Autor: Hernández Núñez J, Valdéz Yong M. Chong León L, González Medina I, García Soto M.

Resumen:

Introducción: la malnutrición por defecto es crítica en el período gestacional al traer consigo resultados adversos para la salud materna, fetal y del recién nacido. Objetivo: determinar los resultados perinatales en gestantes con bajo peso pregestacional en Santa Cruz del Norte durante 2 años. Métodos: se realizó un estudio analítico observacional prospectivo entre julio de 2009 y junio de 2011 a partir de un universo de 152 embarazadas con bajo peso en el momento de la captación. Se escogió una muestra al azar de 112 gestantes que conformó el grupo estudio; se dispuso de un grupo control de 219 pacientes normopeso en el mismo periodo, escogidas al azar de los consultorios médicos siguiendo múltiples criterios. Los datos se recolectaron mediante revisión de las historias clínica y obstétrica y se procesaron empleando medidas estadísticas descriptivas e inferenciales. Resultados: en las pacientes con bajo peso pregestacional se observó de manera significativa la amenaza de parto pretérmino en 20,5 %; rotura prematura de las membranas en 17,9 %; ganancia insuficiente de peso en 43,8 %; restricción del crecimiento en 14,3 %; malformaciones congénitas en 2,7 %; parto pretérmino en 6,3 % y bajo peso al nacer en 8,9 %; el distrés respiratorio fue la complicación significativa del recién nacido con 10,7 % y la endometritis y sepsis urinaria, en las púerperas con 16,1 % y 5,4 % respectivamente. Conclusiones: los trastornos nutricionales por defecto al inicio de la gestación traen consigo un aumento en la morbilidad materna y perinatal al incrementar el riesgo de afecciones obstétricas, fetales, puerperales y del recién nacido.

Título: *“Características nutricionales de los recién nacidos de madres con sobrepeso y obesidad”.*

Fuente: An Pediatr 2011;75:175-81

Autor: Ayerza Casas et col

Resumen:

Introducción: El estado nutricional materno es determinante para el crecimiento fetal y el peso del recién nacido (RN). El objetivo de este estudio es evaluar en nuestro medio la relación existente entre el IMC pregestacional materno y la antropometría de los niños desde el nacimiento hasta los 6 meses de vida, así como la prevalencia de lactancia materna. **Material y métodos:** Se han evaluado las variables antropométricas y el tipo de alimentación en una muestra de 1.547 RN durante 2009, representativa de nuestra población, en dependencia del IMC materno y en una cohorte de 759 lactantes de dicha muestra seguida hasta los 6 meses de vida. **Resultados:** El 72,9% de las gestantes presentaban normopeso, el 18,7% sobrepeso y el 8,4% obesidad. Las gestantes con $\text{IMC} \geq 25\text{kg/m}^2$ ganaron menos peso durante el embarazo ($p < 0,001$), tenían menor nivel sociocultural ($p < 0,001$) y sus hijos pesaban más al nacer ($p = 0,003$) y a los 6 meses de vida, sin encontrar diferencia en su longitud. El peso medio de los RN aumentó en relación con el IMC materno pero a partir de 35kg/m^2 disminuyó progresivamente ($p < 0,001$). Las mujeres obesas tuvieron una prevalencia de lactancia materna exclusiva del 58,5% al alta hospitalaria tras el parto y del 8,6% a los 6 meses frente al 70,8 y el 13,9%, respectivamente, en mujeres con normopeso ($p < 0,05$). **Conclusiones:** En nuestra muestra, la obesidad materna se asocia a un bajo nivel sociocultural, mayor peso del recién nacido que se mantiene hasta los 6 meses de vida y menor prevalencia de lactancia materna exclusiva. En conjunto, todos ellos son factores de riesgo nutricional a corto y largo plazo.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

- Determinar las complicaciones asociadas a la malnutrición materna en la madre y su recién nacido en pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015.

4.2. Objetivos específicos

- Definir el estado nutricional de las mujeres atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital III Yanahuara 2015.
- Identificar las complicaciones de la madre asociadas al bajo peso materno en pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015.
- Determinar las complicaciones de la madre asociadas a la obesidad materna en pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015.
- Conocer las complicaciones de recién nacidos de madres con bajo peso en pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015.
- Establecer las complicaciones de recién nacidos de madres obesas en pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara 2015.

5. HIPÓTESIS

La malnutrición en las mujeres en edad fértil, genera diferentes cambios a nivel metabólico, por lo que es probable que se presenten complicaciones maternas y fetales en estas pacientes.

III. PLANEAMIENTO OPERACIONAL

6. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.4. Técnicas

La técnica utilizada será la observación mediante la revisión documentaria de la Ficha Perinatal.

1.5. Instrumentos

El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos (ANEXO 1) que contiene los factores de las madres y sus recién nacidos de importancia para la investigación.

1.6. Materiales

- Fichas de investigación
- Materiales de escritorio
- Computadora
- Impresora
- Sistema Operativo Windows 7
- Procesador de Texto Microsoft Office 2013
- Hoja de Cálculo Excel 2013
- Sistema Estadístico

7. CAMPO DE VERIFICACIÓN

5.1. Ubicación espacial

La investigación se realizará en el servicio de Obstetricia y Neonatología del Hospital III Yanahuara.

5.2. Ubicación temporal

La investigación se ejecutará con los datos que se encuentran en las Fichas Perinatales del servicio de Obstetricia del Hospital III Yanahuara durante el 2015.

5.3. Unidades de estudio

Universo: Madres y recién nacidos hospitalizados en el servicio de Obstetricia y Neonatología del Hospital III Yanahuara en durante el 2015.

Población: Madres que cumplan los criterios de inclusión del estudio y sus respectivos recién nacidos.

5.4. Criterios de selección

5.4.1. Criterios de inclusión

- Pacientes que cuenten con IMC pregestacional.
- Pacientes con feto único.
- Pacientes atendidas en el Hospital III Yanahuara.

5.4.2. Criterios de exclusión

- Pacientes con embarazo múltiple.
- Pacientes con Fichas Perinatales incompletas.

8. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.5. Organización

Para la ejecución se realizara los trámites administrativos para obtener la autorización correspondiente y obtener acceso respectivo a las Fichas Perinatales del Servicio de Obstetricia y Neonatología del Hospital III Yanahuara de las pacientes involucrados en el estudio.

Posteriormente se coordinara con el encargado del Archivo de Fichas Perinatales para realizar la revisión de estas.

Seguidamente se procederá a la recolección de los datos con ayuda de la ficha de recolección de datos para un mejor registro y manejo.

5.6. Recursos

5.6.1. Recursos Humanos

Autor: Carla Pierina Garcia Torres.

Asesor: Dr. José Galindo Paredes.

5.6.2. Recursos Físicos

Infraestructura del Hospital III Yanahuara, Fichas Perinatales y Ficha de recolección de datos.

5.6.3. Recursos Financieros

Autofinanciado.

5.7. Validación de los instrumentos

No requiere validación por ser una ficha de recolección de datos.

5.8. Criterios para manejo de resultados

5.8.1. Plan de procesamiento

Los datos registrados en la ficha de recolección de datos (ANEXO 1) serán codificados y tabulados para el posterior análisis.

5.8.2. Plan de análisis

Para el análisis se procederá a la tabulación y elaboración de gráficos, además se aplicará el Software estadístico IBM SPSS ESTADISTIC 2.0.

Se utilizara la prueba Chi- Cuadrado para la comparación de las variables, considerando un valor significativo de $p < 0,05$.

En función a los resultados obtenidos se realizará la discusión utilizando el marco teórico del proyecto.

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo Actividades	2016				2017	
	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Enero	Febrero
Búsqueda de la información						
Elaboración del proyecto						
Aprobación de Proyecto						
Recolección de datos						
Estructuración de resultados						
Discusión						
Elaboración del informe final						
Presentación del informe final						

V. BIBLIOGRAFIA

1. Gunderson EP. Maternidad y Obesidad en las mujeres: peso antes, durante y después del embarazo. *Obstet Gynecol Clin N Am*. 2009; 36: 317-332
2. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, et al. Desnutrición y sobrepeso materno- infantil en países de ingresos bajos y medios. *The Lancet Nutrición materno- infantil* 1 2013; 140-6736 (13).
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2014. Perú Enfermedades no Transmisibles y Transmisibles 2014. Lima; INEI. 2015; 23-27
4. Faneite P, Rivera C, González M, Faneite J, Gómez R, Alvarez L, et al. Estado Nutricional de la embarazada y su neonato. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet.]. 2003; 63(2):67-74. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0078-77322003000200002&Ing=es.
5. Alvaréz Dongo D, Tarqui Mamani C. Estado nutricional en el Perú por etapas de la vida 2012-2013. Lima 2015; 31-44
6. Barrios de Tomasi J, Barrios de Tomasi E, Vergara Galicia J. Efectos de la obesidad en la reproducción femenina. *Rev Mex Cienc Farm* 2013; 44 (3)
7. Teppa Garrán A, Terán Dávila J. Factores de riesgo asociados a preeclampsia. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet]. 2001 ; 61(1): 49-56. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322001000100011&lng=es.
8. Duckitt K, Harrington D. Risk factors for pre-eclampsia at antenatal booking: systematic review of controlled studies. *BMJ*. 2005; 330(7491):565.
9. Hypertension in pregnancy: Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2013; 122(5):1122.
10. Castillo González D. Síndrome de HELLP. Actualización. *Rev. Cubana Hematol Inmunol Med Transf* 2006; 23(1)
11. IADPSG Consensus Panel, Metzger BE, Gabbe SG, et al. International association of diabetes and pregnancy study groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. *Diabetes Care*. 2010;33(3):676.

12. American College of Obstetrics and Gynecology. ACOG Committee Opinion number 315: Obesity in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2005; 106: 671-5.
13. Nava P Garduño A, Pestaña S, Santamaria M, Vasquéz G, Camacho R, et al. Obesidad pregestacional y riesgo de intolerancia a la glucosa en el embarazo y diabetes gestacional. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2011; 76(1): 10 – 14.
14. De la Calle M, Onica Armijo L, Martin E, et al. Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor de riesgo de cesárea y complicaciones perinatales. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2009; 74(4): 233 – 238
15. Rodríguez Dominguez P, Martin Ojeda V. Implicaciones obstétricas de la desnutrición materna. *Rev Med Electron [internet]* 2011; 33 (4): 448-455. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000400007&Ing=es
16. Farías Jofré M, Oyarzún Ebensperger E. Obesidad en el embarazo: razones para volver a preocuparse de la nutrición materna *Medwave* 2012 Ago; 12(7): 5459
17. Milman Nils. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en mujeres gestantes y en los recién nacidos/ infantes. *Rev. Peru Ginecol Obstet.* 2012; 58(4): 293-312.
18. Minjarez Corral M, Rincón Gómez I, Morales Chomina Y, Espinoza Velazco M, Zarate A, Hernandez Valencia M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstetricas. *Perinatol. Reprod. Hum* 2014; 28(3): 159-166
19. Ministerio de Salud Pública. Alimentación y nutrición de la mujer gestante y de la madre en período de lactancia. Guía de Práctica Clínica (GPC). Primera edición. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2014.
20. Cereceda Bujaico, M Y Quintana Salinas, M. Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. *Rev. peru. ginecol. obstet.* 2014; 60 (2): 153-160.
21. Gómez Gómez M. Clasificación de los recién nacidos. *Rev Mex de Pediatría* 2012; 79(1): 32-39.
22. Ticona Rendón M, Huanco Apaza D. Crecimiento Fetal en el Recién Nacido Peruano. *Rev Per Ginecol Obstet* 2008; 54:33-37.

V. ANEXOS

Anexo 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Ficha:

Edad:

Estado Nutricional materno:

Bajo Peso

()

Normal

()

Obesidad

()

Complicaciones asociadas a la madre:

Hipertensión Gestacional

(Si) (No)

Diabetes gestacional

(Si) (No)

Anemia

(Si) (No)

Hemorragia

(Si) (No)

Cesárea

(Si) (No)

Ninguna

(Si) (No)

Complicaciones asociadas al recién nacido: Bajo peso para la EG

(Si) (No)

Grande para la EG

(Si) (No)

Muerte Fetal

(Si) (No)

Trauma Obstétrico

(Si) (No)

Prematuridad

(Si) (No)

Sufrimiento Fetal

(Si) (No)

Malformaciones Congénitas (Si) (No)

Trastornos metabólicos (Si) (No)

