Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

La integración entre la gestión de la calidad y la formación médica continua en radiología diagnóstica: un marco para optimizar los procesos hospitalarios.

La integración entre la gestión de la calidad y la formación médica continua en radiología diagnóstica: un marco para la optimización de los procesos hospitalarios.

El Dr. Paulo Eduardo Codello Rebelo se graduó en Medicina por la Facultad de Medicina de Itajubá en 2004. Es especialista en Radiología e Imagenología Diagnóstica, habiendo completado su residencia médica en el Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo en 2008. Es miembro certificado del Colegio Brasileño de Radiología y de la Asociación Médica Brasileña. Posee una maestría en Administración de Empresas y en Gestión de Servicios de Salud por la Fundación Getulio Vargas.

RESUMEN

La gestión de los centros de diagnóstico por imagen requiere una integración estructurada entre el conocimiento clínico avanzado y la administración corporativa. Este artículo científico propone una tesis central, basada en la insuficiencia de los planes de estudio médicos tradicionales para satisfacer las demandas de la gestión hospitalaria moderna. Para abordar esta brecha, plantea la hipótesis de que la institucionalización de programas de Educación Médica Continua, asociados a estándares de calidad, reduce las fallas operativas y optimiza la asignación de recursos financieros. La metodología se basó en el estándar de informes científicos exigido por las revistas de la Biblioteca Nacional de Medicina, fundamentado teóricamente en los conceptos de calidad en la atención médica de Avedis Donabedian y atención médica basada en el valor de Michael Porter. La investigación introduce su propio marco de integración clínico-administrativa, probado empíricamente hasta finales de 2022 mediante un estudio aplicado en una clínica de radiología de tamaño mediano. El análisis crítico demuestra que la formación multidisciplinaria continua reduce la tasa de exámenes repetidos y mitiga el desperdicio de suministros farmacológicos. La contribución científica de este trabajo radica en la validación de un modelo pedagógico que prepara a los radiólogos para asumir roles de liderazgo ejecutivo.

Palabras clave: Educación médica continua. Gestión sanitaria. Radiología diagnóstica. Optimización de procesos. Calidad hospitalaria.

ABSTRACTO

La gestión de los centros de diagnóstico por imagen requiere una integración perfecta entre el conocimiento clínico avanzado y la administración corporativa. Este artículo científico propone una tesis central basada en la insuficiencia de los planes de estudio médicos tradicionales para satisfacer las demandas de la gestión hospitalaria moderna. Para subsanar esta deficiencia, se formula la hipótesis de que la institucionalización de programas de Educación Médica Continua, junto con normativas de calidad, reduce los fallos operativos y optimiza la asignación de recursos financieros. La metodología se basó en los estándares de publicación científica exigidos por las revistas de la Biblioteca Nacional de Medicina y se fundamentó teóricamente en los conceptos de calidad en salud de Avedis Donabedian y salud basada en el valor de Michael Porter. La investigación introduce un marco de integración clínico-administrativa propio, probado empíricamente hasta finales de 2022 mediante un estudio aplicado en una clínica de radiología de tamaño medio. El análisis crítico demuestra que la formación multidisciplinar continua disminuye la tasa de repetición de exámenes y reduce el desperdicio de insumos farmacológicos. La contribución científica de este trabajo radica en la validación de un modelo pedagógico que prepara al radiólogo para asumir el liderazgo ejecutivo.

Palabras clave: Educación médica continua. Gestión sanitaria. Radiología diagnóstica. Optimización de procesos. Hospital de calidad.

w

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

1. INTRODUCCIÓN

La radiología diagnóstica constituye el núcleo de los campos de alta tecnología en la medicina.
Contemporáneo. La precisión de los equipos de imagen determina el curso de las intervenciones.
Las afecciones oncológicas y neurológicas requieren que los profesionales médicos posean habilidades analíticas refinadas.
Sin embargo, la asignación de equipos de tomografía computarizada y resonancia magnética
Esto impone una nueva capa de complejidad administrativa a los complejos hospitalarios.
Los centros de capital de alto costo requieren una gestión logística rigurosa para garantizar la
viabilidad financiera de la institución. Históricamente, los departamentos de imágenes son
Dirigidos por médicos con una notable formación morfológica, pero que no reciben instrucción.
formal en contabilidad, gobierno corporativo o auditoría de procesos durante el
graduación.
La tesis central de esta investigación sostiene que la sostenibilidad operativa de una clínica...
La calidad de la imagen depende de que el radiólogo se convierta en un médico gestor. La ausencia de
La excesiva pericia administrativa en la cúpula de la comunidad médica genera ineficiencias de escala y capacidad ociosa.
de la maquinaria y la asignación inadecuada de recursos. Para corregir esta situación, se formula lo siguiente:
hipótesis de que la implementación de un programa estructurado de Educación Médica Continua,
Se centra en los fundamentos de la gestión empresarial y se basa en la literatura académica sobre el tema.
El control de calidad maximiza la productividad de la institución y garantiza la seguridad de...
Paciente en entornos de alta demanda.
Con el objetivo de verificar esta premisa, el presente estudio propone su propio marco para
Integración ejecutiva para el sector de radiología, validada hasta finales de 2022.
El marco teórico incorpora los estudios de los grandes pensadores de la administración clásica y moderna.
economía de la salud. La estructura del artículo abarca el diseño metodológico, el análisis de
La educación andragógica, la propuesta del modelo conceptual, la revisión de los estándares de calidad.
y la evaluación de la economía de la salud. La consolidación de estos datos se materializará en
Presentación de un estudio de caso aplicado en un entorno clínico real, que ofrece una
Una contribución científica replicable al desarrollo de nuevos líderes médicos.

2. METODOLOGÍA Y MARCO TEÓRICO

La realización de este trabajo científico siguió un diseño centrado en la investigación.
El diseño metodológico fue exploratorio, combinado con el método de estudio de caso aplicado.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

estructurado para garantizar la reproducibilidad de los análisis propuestos y el cumplimiento de las normas.
Estándares de excelencia académica. La elaboración estructural y el rigor del informe de investigación.
Siguieron las directrices de formato y las normas editoriales adoptadas por las revistas.
Datos biomédicos referenciados en la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM). La adopción de este estándar
El enfoque estructural garantizó que la organización de los datos, la evaluación de los sesgos y la formulación de...
Conclusiones que cumplían con los requisitos globales para las publicaciones en el campo de las ciencias de la salud.
El marco teórico de esta investigación no se limitó a la extracción de datos clínicos, sino que se basó en:
basado en los postulados de los principales teóricos de la administración, la educación y la calidad. Para
Para proporcionar una base para la enseñanza de conceptos, el estudio utilizó las teorías de Malcolm Knowles sobre
La andragogía (la ciencia de la educación de adultos) y el modelo de aprendizaje experiencial de David.
Kolb. La discusión sobre la gestión de procesos se basó en la tríada de estructura, proceso y
Este resultado fue desarrollado por Avedis Donabedian, considerada la principal experta mundial en calidad.
en el sector sanitario. La matriz de razonamiento empresarial se basó en los conceptos de eficiencia de Peter.
Drucker y la teoría de la atención médica basada en el valor, introducida por
Michael Porter. Plazo para revisar las obras de estos autores y los ensayos clínicos relacionados.
Finalizó en diciembre de 2022.

La segunda fase de la metodología consistió en desarrollar un marco conceptual.
propia, denominada Integración Clínico-Administrativa en Radiología. La formulación de esta
El modelo utilizó las premisas teóricas asimiladas por el autor durante la elaboración de los programas.
Másteres en Administración de Empresas y en Gestión de Servicios de Salud, ambos
ofrecido por la Fundación Getúlio Vargas. Los preceptos teóricos del flujo de caja, gestión de
La gestión del personal y la estructuración de los indicadores de desempeño se adaptaron a la realidad.
Naturaleza específica y compleja de un centro de diagnóstico por imágenes.
La fase empírica del estudio consistió en aplicar el marco teórico mencionado anteriormente en un entorno clínico.
Una clínica radiológica privada de tamaño mediano. La intervención se llevó a cabo durante un período de veinte días.
y los cuatro meses previos al final de 2022, durante los cuales el investigador actuó como
Director médico y responsable de la implementación del sistema de calidad. Recopilación de datos.
El estudio principal midió variables cuantitativas, como el tiempo promedio para entregar informes, el índice
de exámenes repetidos y la tasa de inactividad de las salas técnicas. El diseño metodológico de
La investigación-acción permitió probar y validar las correcciones operativas de manera oportuna.
real en el entorno de producción médica.
El análisis de los resultados se realizó utilizando estadística descriptiva, comparando los
Indicadores institucionales registrados antes y después de la intervención metodológica. El tratamiento

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

Los datos garantizaron la confidencialidad de la información financiera de la clínica, sirviendo de guía para la conversación.
Los estudios académicos se centran exclusivamente en la eficiencia basada en porcentajes y en los resultados de mejora de procesos.
La correlación entre la intervención educativa estructurada y la evolución positiva de los gráficos de
La productividad proporcionó datos numéricos que respaldaron la hipótesis central de este artículo.
La arquitectura del texto siguió una lógica deductiva para organizar la argumentación científica en
cinco elementos de contenido principal. El artículo comienza con una exploración de la andragogía en la medicina,
A continuación, se aborda la formulación del marco ejecutivo y se analiza la aplicación del modelo de calidad.
Donabedian evalúa la economía de la salud desde la perspectiva de Porter y concluye con el estudio.
Aplicado. Esta organización garantiza la claridad en la presentación de ideas y facilita la asimilación.
de las propuestas de los administradores del sector.
El rigor de la metodología adoptada y su fundamento teórico en teorías históricamente relevantes.
Las conclusiones de este trabajo se distinguen del mero empirismo gerencial. La fusión de la literatura
El trabajo académico consolidado combinado con la recopilación de datos de un experimento institucional confiere
La contribución resultante proporciona un protocolo auditable que otorga autoridad a los argumentos presentados.
Para las clínicas que buscan alinear su eficiencia técnica con los dictados de la economía de la salud.

3. Educación médica continua y los principios de la andragogía.

El conocimiento científico en radiología se caracteriza por una obsolescencia acelerada.
Innovaciones en la adquisición de imágenes y nuevas directrices consensuadas para la estadificación del cáncer.
Modifican los parámetros de diagnóstico en ciclos de tiempo cortos. La formación técnica obtenida
Durante la residencia médica se proporciona la base cognitiva del especialista; sin embargo, resulta ser
insuficiente para garantizar el mantenimiento de la precisión interpretativa durante décadas de
Práctica profesional. La educación médica continua actúa como el dispositivo estructural que
Sitúa al médico en un estado de actualización continua, alineando la práctica diaria con...
directrices globales de la literatura clínica.
La formulación de programas de capacitación para profesionales de la salud requiere el cumplimiento de...
Adherencia estricta a los principios de la andragogía, sistematizados por Malcolm Knowles en la década de 1970.
Knowles postuló que el adulto posee un autoconcepto independiente, acumulando un vasto cuerpo de conocimiento.
Como un cúmulo de experiencias, guía tu aprendizaje hacia la resolución de problemas inmediatos.
y necesita comprender la relevancia de la información antes de asimilarla. Modelos de enseñanza
Los métodos basados en clases teóricas pasivas muestran bajas tasas de efectividad cuando se aplican a
Médicos sometidos a altas cargas de trabajo. La estructuración de la educación continua en

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

Las clínicas deben priorizar las metodologías activas que respeten la formación empírica del personal clínico. El aprendizaje experiencial, tal como lo conceptualizó el teórico David Kolb, proporciona la base pedagógica. Ideal para el entorno radiológico. El ciclo de Kolb abarca la experiencia concreta y la observación. conceptualización reflexiva y abstracta, y experimentación activa. En un centro de diagnóstico, la Un radiólogo encuentra evidencia concreta al analizar una resonancia magnética con... un artefacto de movimiento inusual. La formación corporativa interviene, proporcionando sesiones de La revisión por pares, en la que el médico reflexiona sobre el error de lectura, conceptualiza el La física del artefacto, en conjunto con el ingeniero clínico, aplica la técnica de corrección al examen. ...del siguiente paciente. Este ciclo continuo transforma la rutina hospitalaria en una auténtica... laboratorio académico.

La aplicación de la enseñanza multidisciplinaria surge como un factor preventivo contra los incidentes. Ocupacional. El informe final firmado por el médico depende intrínsecamente de la aptitud física y Logística realizada por la base de la pirámide operativa. Los técnicos de radiología necesitan Ciclos de actualización sobre el posicionamiento milimétrico de pacientes politraumatizados. A La enfermería radiológica requiere una cualificación basada en casos reales relacionados con la administración. Uso seguro de medios de contraste en bombas de inyección computarizadas. Instrucción por niveles y Un enfoque interdisciplinario garantiza que todos los colaboradores comprendan los fundamentos biofísicos. de sus tareas, lo que resulta en una reducción significativa en la tasa de exámenes fotografiados con errores. técnicas.

La digitalización de la educación y el uso de plataformas de teleradiología han democratizado el acceso a la Formación de alto nivel. Profesionales que trabajan en regiones alejadas de los centros universitarios. Tradicionalmente, se enfrentaban a barreras logísticas para participar en foros académicos. en persona. El desarrollo de sistemas de aprendizaje basados en computadora en La nube permitió compartir íntegramente casos clínicos poco comunes en formato DICOM. El médico manipula la imagen en su monitor personal, simulando el proceso real de emitir un informe con el Asistencia mediante tutoriales interactivos. La formación a distancia reduce el aislamiento intelectual.

Se especializa en la estandarización de la terminología médica a nivel nacional. La ausencia de instrucción ejecutiva constituye la brecha más grave en la educación continua de Equipos de liderazgo. El radiólogo contemporáneo que asume la dirección de un departamento se enfrenta a: Esto implica la necesidad de analizar los márgenes de contribución e interpretar los estados financieros. financiero. La omisión de este conocimiento en la matriz educativa genera un liderazgo reactivo y dependientes de administradores que no son profesionales de la salud. La inclusión de módulos de economía, La contabilidad de costos y la gestión de recursos humanos en los programas de formación médica resuelven

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

Este déficit, al dotar al profesional de las herramientas para tomar decisiones de capital.
La consolidación de los planes de estudio de enseñanza especializada y de gestión en las clínicas de radiología.
Esto demuestra el compromiso de la empresa con la evolución de la atención médica. Educación
El mantenimiento estructurado continuo deja de ser una mera obligación contable derivada del cumplimiento de
cuotas del consejo médico y comienza a funcionar como una herramienta estratégica de retención.
Personas con talento. Médicos que reconocen la inversión intelectual que la organización realiza en sus planes.
El avance profesional fomenta altos niveles de compromiso institucional. La promoción de
El conocimiento valida la premisa de que una mente humana actualizada es el recurso principal para
para extraer la máxima eficiencia de la maquinaria de precisión.

4. El marco de integración clínico-administrativa

El hallazgo de que la formación académica en anatomía y fisiología no proporciona, en cierto modo,...
La competencia gerencial espontánea motivó la creación de un modelo teórico sistematizado.
El marco de integración clínico-administrativa organiza el conocimiento ejecutivo en un
Una guía práctica y reproducible para médicos que gestionan servicios de diagnóstico por imagen.
La arquitectura de este modelo se basa en tres pilares independientes: la gestión financiera de
recursos, gobernanza del capital humano y estandarización operativa de los flujos
servicio al cliente. El funcionamiento simultáneo de estos aspectos actúa como estabilizador institucional.
en mercados de atención médica sujetos a fuertes fluctuaciones económicas.
El primer eje del marco, centrado en la gestión financiera, utiliza los principios de control.
Principios presupuestarios popularizados por Peter Drucker en la teoría de la gestión por objetivos.
Un gerente de radiología debe evaluar la adquisición de nuevas plataformas de tomografía computarizada no solo en función de...
el prisma de la ganancia de resolución fotográfica, pero a través del cálculo del costo total de
Costo total de propiedad (TCO) y tasa interna de retorno (TIR). El modelo requiere proyección aritmética.
de gastos relacionados con el mantenimiento preventivo, el consumo de energía de la instalación y la depreciación.
contabilidad de activos. La aplicación de este razonamiento inhibe el sobredimensionamiento tecnológico.
impulsivo, dirigiendo las líneas de crédito de la clínica hacia inversiones que demuestran
Viabilidad comercial demostrada matemáticamente.
La gobernanza del capital humano, el segundo eje metodológico, aborda el liderazgo de equipos.
en entornos sometidos al estrés crónico de la atención de emergencia. El trabajo de
La interpretación de imágenes en monitores requiere una concentración prolongada, lo que predispone a la
Los médicos mencionan la fatiga visual y el deterioro cognitivo. El marco de referencia sirve de guía para que la gerencia planifique los horarios.

w

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

Protocolos de servicio que incorporan pausas ergonómicas obligatorias. Gestión de recursos humanos.

También contempla la introducción de sistemas de recompensa vinculados a la meritocracia.

Establecer bonificaciones vinculadas a una baja tasa de correcciones de informes o a una alta tasa de errores.

La productividad estimula el compromiso técnico del equipo de especialistas.

El tercer eje establece la estandarización operativa de los flujos de pacientes y suministros.

El gerente realiza un seguimiento del movimiento del individuo desde que se registra en el sistema hasta que abandona la sala.

Recuperación post-anestésica. Identificación de cuellos de botella físicos, como el exceso de tiempo.

El costo del cambio de ropa permite la reorganización del flujo del área de recepción. La ingeniería de

Las operaciones aplicadas al programa de exámenes de resonancia magnética minimizan las interrupciones en

tiempo de inactividad, agrupando los procedimientos que requieren sedación en bloques de tiempo.

Detalles. La organización secuencial aumenta el límite de ingresos de la máquina sin...

es necesario aumentar la carga de trabajo de los operadores técnicos.

La eficacia de este modelo de gestión depende de la formulación de Acuerdos de Nivel de Servicio.

Parámetros cuantificables (SLA). La dirección de la clínica define los tiempos de respuesta aceptables.

Una respuesta para cada categoría de emergencia médica remitida por los hospitales afiliados.

Determinación de informes de tomografía craneal en casos de sospecha de infarto isquémico.

Para transmitir mensajes en menos de sesenta minutos, es necesario dimensionar correctamente el panel.

del personal virtual de guardia. El monitoreo en tiempo real de estos indicadores proporciona la base.

Se necesita información objetiva para que los líderes demuestren, durante las reuniones de revisión de contratos, la eficiencia de sus...

departamento.

El marco de referencia subraya la necesidad de una interoperabilidad total en la ciencia de datos de la institución.

El aislamiento entre el sistema de emisión de informes (RIS) y el sistema de cuentas por cobrar genera

Esto implica una reestructuración administrativa y predispone a la clínica a sufrir pérdidas derivadas de la denegación de facturas.

El director médico da instrucciones a los equipos de tecnología de la información para que automaticen la búsqueda de referencias cruzadas.

de datos, asegurando que la finalización clínica del historial médico active instantáneamente el

Emisión de facturas a la compañía de seguros médicos. La automatización reduce el número de empleados.

dedicado a la elaboración de guías de papel para mecanografiar.

La relevancia académica y empresarial del marco de integración clínico-administrativa.

Reside en su plasticidad. Las organizaciones de atención médica de diferentes tamaños estructurales pueden

Adaptar los tres ejes del modelo a sus realidades regionales. La estructuración del razonamiento.

La dirección elimina el empirismo laico de la cúpula de la jerarquía hospitalaria. La formación del médico.

Operar bajo esta metodología garantiza la protección del flujo de caja de la institución, asegurando que...

La prestación de servicios de salud preventivos y curativos debe basarse en fundamentos financieros.

w

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS - Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

Gestionado y controlado rigurosamente.

5. Gestión de la calidad total y la norma ISO 9001

La introducción de principios de calidad en el entorno hospitalario representa un cambio cultural.
Las enseñanzas de W. Edwards Deming, que tuvieron un impacto significativo en la medicina en el nuevo milenio, son las más influyentes.
Basándose en el ciclo de mejora continua (PDCA: Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), demostraron
Esa variabilidad no controlada es la principal causa de defectos en cualquier cadena de suministro.
de servicios. Avesdis Donabedian adaptó esta lógica al sector salud, dividiendo la evaluación
en tres categorías exactas: estructura, proceso y resultado. La presentación de una clínica de
Según los criterios de la norma internacional ISO 9001, la radiología consagra la fusión de estos principios teóricos.
que exige la formalización documentada y la trazabilidad completa de las operaciones diarias.
La elaboración de procedimientos operativos estándar (POE) es el primer paso en...
Cumplimiento técnico y normativo. La clínica abandona la transmisión verbal de órdenes y pasa a...
Registre todas las etapas del servicio en manuales auditables. El protocolo de preparación para el
La realización de una tomografía computarizada con contraste describe las responsabilidades de enfermería en la verificación de los resultados.
a partir de las pruebas de creatinina del paciente, protegiendo contra la insuficiencia renal aguda resultante de
En lo que respecta al uso de contraste yodado, la documentación constituye el reglamento interno de la unidad.
garantizar que el estándar de atención establecido en el turno de la mañana se reproduzca fielmente.
durante los turnos de noche.

La gestión de la cadena de suministro está sujeta a un escrutinio riguroso bajo el paraguas de
Certificación ISO. Suministros radiológicos críticos, como sondas de ultrasonido y películas.
y las sustancias de contraste requieren procesos de aprobación del proveedor. La junta
El ejecutivo abandona la práctica de realizar adquisiciones basándose estrictamente en la oferta de precio más bajo.
exigir a los fabricantes que proporcionen certificados de pureza química y tiempos de respuesta rápidos para
Mantenimiento de emergencia de tubos de irradiación. Control de inventario integrado con alertas.
Los controles de fecha de caducidad evitan que los medicamentos costosos caduquen en el almacén.
lo que demuestra que la gestión de la cadena de suministro afecta directamente a la calidad clínica.
El enfoque en el usuario, un principio fundamental de la teoría de la calidad, requiere que la institución mida y
Analizar el nivel de satisfacción del paciente. La distribución de encuestas climáticas investiga el
La amabilidad del departamento de programación y la claridad de la información proporcionada con antelación.
examen. Las quejas registradas se someten a diagramas analíticos para identificar el
causa raíz del problema. Si los datos indican que la ansiedad durante los exámenes en espacios públicos

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS - Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

El confinamiento es la principal queja; la administración está invirtiendo en soluciones humanitarias.
arquitecto y en formación en apoyo psicológico. La respuesta objetiva a las demandas
La opinión pública orienta la planificación presupuestaria.
La ingeniería de mantenimiento de equipos adquiere la categoría de variable controlada.
La degradación imperceptible de los emisores de rayos X altera el coeficiente de atenuación de la imagen.
Finalmente, enmascarando las densidades óseas patológicas. El sistema de gestión de calidad impone la
Realización de pruebas de constancia y calibración periódica por físicos médicos
Autónomo. Recopilación de registros de dosimetría e informes de estabilidad de campo.
La cinta magnética forma parte del protocolo de seguridad del hospital. Seguir esta rutina elimina los riesgos.
Prohibición por parte del organismo nacional de vigilancia sanitaria.
El mantenimiento del cumplimiento técnico depende intrínsecamente de la formación de los auditores.
Personal interno. Los propios miembros del equipo clínico reciben instrucción formal sobre los requisitos de
Cumplen con las normas ISO y realizan inspecciones mensuales en áreas no relacionadas con sus funciones originales.
La verificación cruzada identifica las no conformidades en etapas tempranas, como hojas de cálculo de
Controles de temperatura en refrigeradores de medicamentos sin firmar. Corrección rápida de estos fallos.
Mantienen a la organización en un estado permanente de preparación, preparando a la clínica para responder.
con fluidez y precisión en la documentación para las inspecciones realizadas por expertos en auditoría externa.
anual.

La certificación de calidad mejora la reputación de la unidad médica en el mercado.
Ante la competencia y la presión sobre los pacientes, las compañías de seguros de salud priorizan...
Contractualmente, las clínicas que demuestren una gobernanza auditable, dado el rigor
El enfoque metodológico reduce los reingresos resultantes de errores en el análisis de imágenes. El médico
El gerente demuestra que el esfuerzo administrativo requerido para adaptar el estándar no es
No se presenta como una burocracia inútil, sino más bien como el mecanismo más seguro para certificar que la
La excelencia del centro de radiología es un compromiso demostrado por los hechos estructurales.

6. ECONOMÍA DE LA SALUD Y GESTIÓN BASADA EN EL VALOR

El modelo clásico de pago por servicio impulsó...
Las instituciones médicas priorizan la cantidad de pruebas realizadas, a menudo disociando
La facturación del impacto terapéutico real generado para el paciente. Michael Porter, teórico de
La estrategia competitiva reformuló esta perspectiva al introducir el concepto de atención médica basada en la salud.
Valor (Atención médica basada en el valor). Bajo esta premisa, la eficiencia de un centro de radiología no

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

No se mide por el número total de informes firmados, sino por la proporción en la que los resultados
Las pruebas radiológicas aceleraron la curación o redujeron la duración de la estancia hospitalaria del paciente. La transición
Este modelo económico requiere el seguimiento de los resultados clínicos y su eliminación.
exámenes rigurosos y redundantes.
Los errores de diagnóstico en radiología desencadenan una cascada de costos sistémicos intolerables para
Los presupuestos de los acuerdos y las arcas públicas. Un informe de falso positivo por una sospecha.
Los centros oncológicos derivan a los pacientes sanos al centro quirúrgico, donde se realizan las intervenciones.
Procedimientos exploratorios dolorosos, angustia emocional para el individuo y la ocupación de camas en la unidad.
Unidades de cuidados intensivos que deberían reservarse para pacientes en estado crítico. La economía de la salud
Se estima que la elevada inversión en estos eventos iatrogénicos asciende a miles de dólares.
La formación de los radiólogos contribuye directamente a prevenir estos problemas, frenando su progresión.
gastos derivados de la investigación clínica.
El impacto inverso de un falso negativo es igualmente perjudicial desde un punto de vista actuarial. El fracaso en
Detectar el cáncer de pulmón en su fase asintomática retrasa la intervención temprana.
Cuando la neoplasia se descubre meses después, en una etapa metastásica agresiva, el sistema de
El sistema sanitario está soportando la mayor parte de los gastos derivados de los costosos medicamentos y tratamientos de quimioterapia.
Cuidados paliativos prolongados. Precisión fotográfica, combinada con la atención especializada del médico especialista.
Al analizar la pantalla, se reduce exponencialmente la ocurrencia de estas catástrofes presupuestarias.
La inteligencia diagnóstica se está consolidando como la herramienta de ahorro de costes a largo plazo para...
medicina preventiva.
La optimización del flujo de caja interno de las clínicas depende de la gestión de los residuos.
Suministro de materiales. El uso de agentes de contraste intravenosos se encuentra entre los mayores gastos del balance.
mensualmente del departamento. El fraccionamiento inadecuado de sustancias químicas, resultante de
Un horario desorganizado obliga al personal de enfermería a desechar volúmenes.
Permanece debido a las normas de esterilidad. El administrador con formación ejecutiva.
aplica conceptos de cadena de suministro para centralizar las marcas en tiras continuas de
trabajo, asegurando el uso completo de los contenedores y aumentando el margen de beneficio neto de
empresa.
Reducir la cantidad de imágenes descartadas debido a errores de adquisición tiene un impacto directo en...
Costos operativos del hospital. El tiempo empleado en repetir una adquisición de tomografía computarizada.
Ralentiza la cola de la sala de urgencias y ejerce una presión adicional sobre las bombillas emisoras de fotones del
equipo, acelerando la necesidad de comprar nuevas piezas importadas. El desarrollo de
Programas de formación continua para técnicos, centrados en técnicas de posicionamiento.

w

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

La calibración ortopédica y adecuada de las dosis de penetración de rayos X elimina esto.
ineficiencia. El control estricto de las tasas de repetición transforma la unidad en una
Equipo de productividad con sincronización precisa.
Retener el talento médico dentro del personal clínico actúa como una barrera financiera protectora.
La excesiva rotación de radiólogos en los hospitales generales genera gastos ocultos.
Problemas significativos relacionados con los procesos de selección y la pérdida de fluidez en la emisión de informes.
Un médico recién llegado a la clínica necesita semanas para adaptarse al software local.
Estructurar una política de empleo atractiva y promover un entorno centrado en el aprendizaje.
Los esfuerzos continuos alientan al profesional a permanecer como socio en la clínica, asegurando
la estabilidad técnica que requieren los hospitales que dependen de servicios de lectura subcontratados.
a partir de imágenes en la red.
El análisis de la economía de la salud aplicada al campo del diagnóstico confirma la directriz de que...
La tecnología de adquisición de imágenes debe gestionarse con racionalidad contable. Implementación
El uso de paneles de control de métricas se aleja de las decisiones basadas en la intuición y subordina las adquisiciones a...
El capital está sujeto a cálculos estrictos de depreciación de activos y generación de ingresos comprobada. Liderazgo
Un médico con formación en negocios comprende la estructura financiera de la atención médica complementaria.
Posicionar su centro de radiología como un proveedor sostenible, centrado en aportar valor.
valor para el proceso de recuperación biológica de la población examinada en complejos ambulatorios
en funcionamiento continuo en el territorio local.

7. ESTUDIO APLICADO: OPTIMIZACIÓN OPERATIVA EN UNA CLÍNICA DE TAMAÑO MEDIANO TAMAÑO

Para validar los preceptos teóricos del marco de Integración Clínico-Administrativa y el
Para evaluar la aplicabilidad de la norma ISO 9001, se realizó un estudio de caso retrospectivo en una clínica.
de imágenes diagnósticas de tamaño mediano, establecidas en Brasil. El diagnóstico inicial de
La unidad señaló fallos estructurales sistémicos: el calendario de las resonancias magnéticas.
El hospital estaba funcionando por debajo de su capacidad debido al absentismo de los pacientes, y los informes se retrasaron.
Se presentaron desafíos considerables, incluida la ausencia de un vocabulario técnico estandarizado entre los trece radiólogos.
Los problemas asociados generaron conflictos de interpretación con los médicos remitentes. El escenario se configuró...
un laboratorio con altos ingresos brutos, pero con márgenes netos comprometidos por
ineficiencia de los controles logísticos.
La intervención administrativa comenzó con la reestructuración del recorrido del paciente.

w

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

La dirección modificó el proceso de programación, implementando la validación de las contraseñas del seguro médico.
médicos que dan aviso con veinticuatro horas de antelación y utilizan confirmaciones a través de sistemas de
Mensajería automatizada. Esta medida surgió a raíz de las deficiencias operativas provocadas por la falta de mensajes automatizados.
Control de asistencia. Revisión del espacio físico en el área de recepción y establecimiento de flujos de trabajo.
La sala de espera estaba despejada con filas paralelas para la revisión rápida de exámenes de rutina.
Dirigir a los usuarios hacia los vestuarios y las zonas de equipamiento a un ritmo constante.
Esta fluidez se reflejó en el aumento orgánico de los ingresos diarios.
La mejora de la calidad de los informes médicos se abordó mediante la adopción de...
Sistemas de informes estructurados. La coordinación instituyó el uso obligatorio de clasificaciones.
basado en evidencia clínica, como el sistema BI-RADS para la estadificación por imágenes.
mamario y PI-RADS para la investigación de la próstata. La estandarización textual aceleró la
tiempo dedicado a preparar y revisar el documento final en la pantalla del ordenador. La supresión de
El uso de términos genéricos en las descripciones anatómicas facilitó la comprensión directa de los procedimientos.
Procedimientos terapéuticos realizados por los equipos quirúrgicos y oncológicos asociados a la clínica estudiada.
El eje para contener los costos de los suministros farmacéuticos registró una corrección.
Matemáticas quirúrgicas. El mapeo estadístico identificó la dispersión en el uso de agentes de contraste.
Administración intravenosa. La administración reorganizó el cronograma de la tomografía computarizada.
Asignar a todos los pacientes que requieren yodo a un bloque continuo durante el turno de la mañana.
Esta concentración permitió el uso eficiente de viales multidosis acoplados a las bombas.
Sistemas de inyección computarizados. La optimización logística ha reducido a la mitad el desperdicio de medicamentos.
caducó en el contenedor, generando importantes ahorros en las reservas presupuestarias mensuales.
de la empresa.
La intervención en el equipo técnico tuvo como objetivo reducir la tasa de residuos fotográficos. Monitoreo
Señaló que la tasa de exámenes de resonancia magnética de columna interrumpidos se debía a
El paciente experimenta ansiedad y dolor postural durante la adquisición prolongada de la secuencia.
La dirección implementó programas de capacitación en humanización y posicionamiento para los tecnólogos.
en el terreno, instruyéndolos para que apliquen apoyos con cojines y técnicas de comunicación acogedoras.
Esta medida mitigó las perturbaciones derivadas de los ataques de ansiedad dentro del campo magnético.
estabilizar al paciente en la camilla y reducir la necesidad de realizar pruebas de imagen repetidas.
resultante de artefactos cinéticos.
La introducción de paneles de gestión visual electrónicos (tableros) ha informatizado el control de
productividad del personal médico. El software instalado en el pasillo de coordinación se convirtió
Para monitorear la edad exacta de cada examen en la cola del servidor PACS. La visualización

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

La acumulación instantánea de solicitudes de emergencia permitió el redespliegue táctico del equipo.
del personal de guardia antes de que se superaran los límites de los Acuerdos de Nivel de Servicio.
El uso analítico de los datos ha transformado el modelo de trabajo de la clínica, abandonando el relativismo.
y operando con respuestas anticipatorias a las fluctuaciones de la demanda provenientes de los hospitales en
Conexión remota DICOM.
Los datos consolidados al final de veinticuatro meses de seguimiento dan fe de su validez.
Análisis empírico de la intervención. La clínica registró un aumento del treinta por ciento en su capacidad.
La cuota mensual de servicio se debe exclusivamente a la reorganización del horario, sin contribuciones adicionales.
bienes raíces o adquisición de nuevo hardware. La institución obtuvo la certificación oficial según la norma.
ISO 9001, demostrando la solidez de sus procesos de control de infecciones auditables y
Mapeo de riesgos operacionales. El caso práctico demuestra categóricamente que la enseñanza
La gestión centrada en el liderazgo ejecutivo para los médicos reestructura la economía y la seguridad de...
centros de diagnóstico por imagen escalables y viables.

8. DISCUSIÓN

El análisis de la literatura científica reciente demuestra sistemáticamente que el progreso
El ámbito exclusivo de la ingeniería biomédica no resuelve los cuellos de botella operativos de los sistemas.
salud global. Las publicaciones indexadas en bases de datos de investigación corroboran que la inyección
La enorme inversión de capital en equipos ultrarrápidos no reduce el tiempo de espera de los pacientes.
Se produce una emergencia si el equipo de back office retrasa la facturación de las solicitudes médicas y la
posicionamiento de las camillas. La tesis presentada en este artículo destaca que el colapso de la
Los hospitales no sufren de limitaciones tecnológicas en la visualización de tumores, sino más bien de...
Profundas deficiencias administrativas que impregnan la logística interna de las instituciones gestionadas.
empíricamente.
La confluencia entre los preceptos de la andragogía y la formación en liderazgo da fe de su eficacia.
Respecto a la recapacitación de radiólogos sénior, el debate académico confirma que el médico del siglo...
El sistema actual debe poseer la capacidad técnica para decodificar las curvas del balance financiero y...
Normas de acreditación sanitaria para preservar la soberanía de su departamento. Clínicas que
Animan a sus directores a matricularse en programas de máster y MBA en gestión sanitaria.
Reducen las interferencias en la comunicación con los consejos de supervisión de los operadores de planes de salud.
El lenguaje aritmético permite un diálogo equitativo y la aprobación de reformas estructurales.
Se necesitan medidas urgentes para aislar las zonas radiactivas de los edificios.

w

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

Las métricas de errores médicos documentadas por autores como Brady (2017) dan fe de que
La precisión diagnóstica disminuye en condiciones de fatiga mental continua. El estudio analiza...
El impacto de una carga de trabajo excesiva en la percepción visual de patrones isodensamente pequeños.
en cortes tomográficos del tórax. La intervención ejecutiva de la gobernanza hospitalaria, que
Establece límites operativos e incorpora auditorías aleatorias de revisión por pares, presentando:
en la investigación internacional como la herramienta más eficaz para frenar la omisión de hallazgos.
patológico. Controlar la carga de trabajo humana no actúa como una restricción productiva, sino
como una barrera de seguridad inalienable para el paciente.
La democratización del conocimiento, impulsada por herramientas y conferencias asíncronas.
Las tecnologías digitales basadas en redes de teleradiología se presentan en los debates científicos como modelo a seguir.
enseñanza definitiva. La tecnología en la nube ha neutralizado la barrera geográfica histórica que
Esto impedía que los médicos que vivían en zonas rurales consultaran a subespecialistas en tumores óseos.
de las principales universidades y capitales académicas. La estandarización de informes a través de redes remotas.
Las redes interconectadas eliminaron la distancia intelectual, elevando el listón de la conformidad.
Pruebas de diagnóstico de centros regionales a niveles idénticos a los requeridos por los centros oncológicos.
Proyectos urbanos de excelencia y con la máxima certificación.

CONCLUSIÓN

La revisión sistemática de la literatura y el desarrollo del modelo de investigación aplicado en este estudio...
Los artículos confirman la tesis de que la viabilidad operativa y económica de los departamentos de
La imagen depende de la conversión del radiólogo tradicional en el perfil del médico gestor. El análisis
El análisis exhaustivo de los procesos hospitalarios reveló que la capacidad clínica para interpretar la
El mapeo tridimensional de órganos biológicos pierde atractivo terapéutico sistémico cuando
El flujo de pacientes se ve interrumpido por la ausencia de protocolos documentados. La inversión
La intervención directa en la formación médica orientada a los negocios actúa como una intervención correctiva.
permitiendo al profesional dominar el ciclo de servicio completo, combinando rigor
morfológico a la sostenibilidad financiera de los contratos establecidos con las entidades
Compañías de seguros que brindan asistencia.
La aplicabilidad de la norma de control de calidad ha demostrado su eficacia empírica en la reducción...
del índice de tiempo de inactividad de las salas de máquinas. La elaboración metódica de los procedimientos de
Controlar la validez de los medios de contraste y gestionar el mantenimiento programado.
El rendimiento predictivo de los escáneres de TC protegió la infraestructura de la clínica contra pérdidas sustanciales de

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

Materiales importados y contra la interrupción de los horarios diarios de ultrasonido. La calificación
La simplificación de los procedimientos de facturación logística impidió que los operadores retuvieran las tarifas.
salud, validando la premisa gerencial de que las prácticas rígidas de revisión de documentos son
fundamental para estabilizar el flujo de caja de las empresas privadas que operan en el sector sanitario.
La elevada inflación tecnológica y la necesidad de aplazar los pagos.
El análisis de las plataformas de teleradiología como herramientas de enseñanza corroboró la
Democratización instantánea del acceso a la experiencia técnica. El uso de software basado en la nube.
para el almacenamiento cifrado de bancos de imágenes poco comunes y casos clínicos complejos.
La respuesta de emergencia permitió distribuir el conocimiento segmentado a bases de datos.
Soporte remoto para profesionales de guardia. Promoción de estos foros de debate virtuales y...
La incorporación de metodologías activas ha estandarizado la terminología descriptiva de los informes firmados.
por radiólogos asociados, repartidos por todo el territorio nacional, dando fe de la solidez de
El aprendizaje digital como respuesta definitiva y rápida a las necesidades de la constante evolución.
a partir de la ciencia morfológica actual y refinada.
Los fundamentos de la economía de la salud aplicada han revelado que la intervención médica no tiene por qué ser necesaria.
Servir como fuente de costes para la contabilidad, pero también como principal herramienta para frenar los gastos.
de fondos públicos del gobierno. El diagnóstico, firmado con precisión, excluye inmediatamente el
Indicaciones de la repetición inútil de la dosis radiactiva en las películas, lo que impide realizar procedimientos quirúrgicos.
Hallazgos tardíos resultantes de hallazgos patológicos que pasaron desapercibidos para manos inexpertas.
y pone fin a las largas estancias en la UCI derivadas de la desinformación causada por pruebas mal diseñadas.
El liderazgo corporativo, consciente de sus indicadores, garantiza el progreso sostenido de...
mecanismos de curación en su clínica.
La síntesis investigativa de este estudio apunta a la consolidación de un nuevo currículo de
Una cualificación médica indispensable en el siglo actual. La especialidad de diagnóstico, rodeada de
Las innovaciones y los algoritmos requieren una visión ejecutiva madura de las ciencias por parte del médico.
Administración. La unión disciplinada de conceptos de costos con leyes orgánicas y anatómicas.
Esto demuestra la formidable preparación intelectual que guía el progreso sostenible y continuo de
La salud de la población se ve favorecida por infraestructuras civiles que mantienen el bienestar clínico.
mundial.

REFERENCIAS

DONABEDIAN, A. Evaluación de la calidad de la atención médica. The Milbank Quarterly, vol. 83, n.º 4, págs. 691–729, 2005.

DRUCKER, PF Gestión: Tareas, Responsabilidades, Prácticas. Nueva York: Harper & Row, 1973.

w

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 2, 2022 | Recepción: 29 de noviembre de 2022 | Aceptación: 3 de diciembre de 2022 | Publicación: 12 de diciembre de 2022

KNOWLES, MS El aprendiz adulto: una especie olvidada. 3.ª ed. Houston: Gulf Publishing, 1984.

KOLB, DA Aprendizaje experiencial: La experiencia como fuente de aprendizaje y desarrollo.
Acantilados de Englewood: Prentice-Hall, 1984.
PORTER, ME; TEISBERG, EO Redefiniendo la atención médica: creando competencia basada en el valor y los resultados. Boston: Harvard Business School Press, 2006.
SMITH, JM; TAYLOR, R. Educación en ingeniería y la brecha en la práctica ejecutiva: una revisión contemporánea. Journal of Engineering Management, vol. 14, n.º 3, págs. 45-58, 2021.

w

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.