

A**Anastomose**

Chirurgisch angelegte Verbindung von 2 Hohlorganen z. B. zwischen 2 Darmabschnitten oder 2 Blutgefäßen

Aneurysma

Ein Aneurysma ist eine Ausbuchtung der Herzwand oder einer Arterie (Schlagader), die entweder angeboren ist oder durch Gefäßwandveränderungen als Folge einer Krankheit entsteht.

Aneurysma-Clipping

Zur Behandlung von Hirn-Aneurysmen wird eine Klammer (Clip) um das Aneurysma gelegt, damit die Blutzufuhr gestoppt wird.

Aorto-koronarer Bypass

Operationsverfahren zur Überbrückung verschlossener oder verengter Herzkranzgefäße (Koronararterien) z.B. durch ein Venentransplantat

B**Besenreiser**

Dicht unter der Haut verlaufende, erweiterte kleinste Venen

C

CBF

Cerebral Blood Flow, Gehirndurchblutung

CBF-Monitor

Monitor zur nicht-invasiven, quantitativen Messung der Gehirndurchblutung

Chemotherapie

Hemmung des Wachstums von Tumorzellen im Organismus mittels Medikamenten

COLD System

System zur gering-invasiven Überwachung der Herz-Kreislauf-Funktionen, der Leberfunktion und des zirkulierenden Blutvolumens mittels ICG. Das COLD-System bestimmt mittels transpulmonaler Doppelindikator-Dilutionstechnik und Oxymetrie quantitative volumetrische Messwerte.

Compliance

Maß für die druckabhängige Dehnbarkeit

Chromophor

(griech. Farbträger) Teil eines Farbstoffs, in dem anregbare Elektronen verfügbar sind

D

Dermatologie

Hautheilkunde

Diaphragma

Ist die anatomische Begrenzung zwischen dem Thorax (Brustkorb) und dem Abdomen (Bauchraum). Das Diaphragma hat die Funktion der Atemunterstützung.

Diastole

Erschlaffungsphase des Herzmuskels

Diodenlaser

Halbleiterkristalle, die sich durch elektrischen Strom zur stimulierten Emission von elektromagnetischer Strahlung im Wellenlängenbereich von ca. 600 nm $\hat{=}$ 1.5 $\hat{=}$ m anregen lassen

Disposables

Sterile Einmalartikel

Druckaufnehmer

Sensor, der den durch eine Wasserschleife mechanisch übertragenen arteriellen Blutdruck in ein elektrisches Signal umwandelt

E

Enddiastolisches Ventrikelvolumen

Blutvolumen einer Herzkammer am Ende der Erschlaffungsphase der Herzkammer in ml

Endoskopie

Ausleuchtung und Inspektion von Körperhöhlenräumen und Hohlorganen mit Hilfe eines fiberoptischen Instruments

Endsystolisches Ventrikelvolumen

Blutvolumen einer Herzkammer am Ende der Kontraktionsphase der Herzkammer in ml

Exkretorisch

â€ž Ausscheidungâ€œ; die Entfernung von Substanzen durch spezielle Organe wie z.B. Leber oder Niere

Exkretorische Leberfunktion

Ausscheidungsfunktion der Leber

ExtravaskulÃ¤res Lungenwasser (EVLW)

Wassergehalt im Lungengewebe gemessen in ml

F

FDA

Food and Drug Administration: US-amerikanische Arzneimittelbehörde, die die Zulassung für den Vertrieb von Medizinprodukten und Arzneimitteln erteilt.

Feuermal

Fehlbildung der Haut; meist angeborene, durch Kapillarerweiterung bedingte hell- bis dunkelblaurote, oft bizarr konfigurierte Flecken verschiedener Größe

Fiberoptikkatheter

Katheter mit integriertem Lichtwellenleiter

G

Gallengangsatresie

Angeborener Verschluss von Gallengängen mit Rückstau der Galle in die Leber

Gastrointestinal

Magen und Darm betreffend

Globale Auswurffraktion (GEF)

Die Globale Auswurffraktion (GEF) spiegelt den ausgeworfenen Anteil des Globalen Enddiastolischen Volumens wieder. Somit kann die GEF zur Bewertung der Herzmuskelfunktion herangezogen werden.

Globales Enddiastolisches Volumen (GEDV)

Das GEDV steht für die Summe aller vier enddiastolischen Volumina des Herzens, also ein theoretisches Volumen das physiologisch nicht existiert.

H

Hämodynamik

Lehre von den physikalischen Grundlagen des Blutkreislaufs und dem Zusammenwirken der Faktoren, die auf den Blutfluss innerhalb eines Gefäßes einwirken

Hämodynamisches Monitoring

Verfahren zur Überwachung der Herz- und Kreislauffunktion

Hämoglobin

Als Hämoglobin (Hb) bezeichnet man den eisenhaltigen roten Blutfarbstoff. Es ermöglicht den Sauerstofftransport im Körper.

Herzfrequenz (HF)

Herzschläge pro Minute

Herzindex (HI)

Das auf die Körperoberfläche bezogene Herzzeitvolumen in l/min/m²

Herzklappen

insuffizienz

Ungenügende Schliessfunktion der Herzklappen

Herzzeitvolumen (HZV)

Die pro Minute vom Herz in den Kreislauf gepumpte Blutmenge in l/min

I

IC-CALC

IC-CALC ist die Software um das Fluoreszenzsignal der IC-VIEW Kamera zu quantifizieren.

ICG-PULSION

Farbstoffdiagnostikum (Indocyaningrün) mit breitem Anwendungsspektrum in der Herz-Kreislauf-, Leberfunktions- und Mikrozirkulationsdiagnostik sowie Ophthalmologie. ICG wird ausschliesslich über die Leber ausgeschieden.

ICG-PULSION Verschwinderate

Die ICG-PULSION Verschwinderate stellt die Δ Verschwinderate von ICG-PULSION aus dem Blutstrom dar. Sie ist ein diagnostisches Mass für die Leberfunktion und Leberperfusion, da ICG exklusiv durch die Leber ausgeschieden wird. Gemessen wird die ICG-Pulsion Verschwinderate in %/min.

IC-VIEW System

System zur quantitativen Bestimmung der Gewebepfusion mittels ICG-PULSION

Index der linksventrikulären Kontraktilität (dPmx)

Der dPmx repräsentiert die maximale Geschwindigkeit des linksventrikulären Druckanstiegs und ist somit ein Parameter der myokardialen Kontraktilität.

Indikator

Δ Anzeiger; Substanz, die einen Vorgang bzw. Zustand sichtbar oder messbar macht (z.B. durch Farbänderung, Fluoreszenz, Radioaktivität)

Inline Injektat Temperatur Sensor

Sensor zur Detektion der Injektattemperatur

Intra- und extrakardiale Shunts

Kurzschlussverbindung zwischen arteriellen und venösen Blutgefäßen innerhalb (intra) oder außerhalb (extra) des Herzens

Intra-Abdominaldruck (IAD)

Ist der Druck im Bauchraum (Abdomen)

Intraaortale Ballonpumpe

Gerät zur Verbesserung der Koronardurchblutung, das einen Katheter mit Ballon beinhaltet, welcher in der Hauptschlagader (Aorta) platziert und herzsynchron aufgeblasen und entleert wird

Intrakranielle Hypertension

Druckerhöhung im Schädelinneren ausgelöst z.B. durch Tumor, Abszess, Blutung, Hirnödem, Hirnschwellung

Intra-Thorakaldruck (ITD)

Ist der Druck, der im Brustkorb, zwischen Lungenoberfläche und Thoraxwandung herrscht. Er wird bestimmt als intrapleuraler Druck, mit dem er praktisch identisch ist.

Intrathorakales Blutvolumen (ITBV)

Summe des Blutvolumens, das sich in den 4 Herzkammern und den Lungengefäßen befindet

Invasive und nicht-invasive Untersuchungsmethoden

Invasive Untersuchungsmethoden sind solche, die mit einem Eingriff in den Körper und dadurch mit einem Risiko verbunden sind z. B. die Untersuchung des Herzens mit einem Herzkatheter. Nicht-invasive Untersuchungsmethoden erfordern dagegen keinen Eingriff in den Körper: z. B. Herzuntersuchung mit EKG.

in-vitro Kalibrierung

Die in-vitro Kalibrierung wird außerhalb des lebenden Organismus durchgeführt z.B. anhand von Laborparametern.

Ionisierende Strahlung

Energiereiche Strahlungsarten, die beim Auftreffen oder beim Durchgang durch die Materie so viel Energie an die getroffenen Atome und Moleküle abgeben, dass eine Ionisation stattfindet (z.B. Röntgenstrahlung, Gammastrahlung)

K

Kalibrierung

Eichung bzw. Referenzmessung

Kaposisarkom

Häufig mit der erworbenen Immunschwächekrankheit AIDS assoziierte blassfarbige Tumorerkrankung

Kapillaren

"Haargefäße"; winzige Blutgefäße, die zwischen arteriellem und venösem Blutgefäßsystem liegen und das Gewebe versorgen

Kardial

Das Herz betreffend

Kardialer Funktionsindex (CFI)

Errechnet sich aus dem Verhältnis von Herzzeitvolumenindex (HI) zum Globalen Enddiastolischen Volumenindex (GEDV) und stellt einen vorlastunabhängigen Herzleistungsindex dar.

Kongenital

Angeboren, durch Schädigung bzw. Fehlerhaftigkeit des genetischen Materials entstanden

Kontraktilität

Fähigkeit biologischer Strukturen zur Zusammenziehung (Kontraktion). Gemeinhin bezeichnet es die Eigenschaft von Muskelzellen, sich als Reaktion auf einen entsprechenden Reiz aktiv zu verkürzen.

L

Laser

Abkürzung für "light amplification by stimulated emission of radiation"; physikalische Methode zur Erzeugung von (fast) paralleler Lichtstrahlung mit extrem hoher Energiedichte

Laserdoppler Flowmetrie

Verfahren zur quantitativen Bestimmung des Blutflusses

Lasertherapie

Hier: Verschluss (Koagulation) abnormer Blutgefäße mittels Laser

Leberzirrhose

Diffuse chronische Lebererkrankung. Narbige, bindegewebige, nicht reversible Umwandlung der Leber.

LiMON

Monitor zur nicht-invasiven Messung der Leberfunktion und -perfusion sowie des Blutvolumens

linksventrikulär

Die linke Herzkammer betreffend

Lumen

Wörtlich übersetzt "lichte Weite". Es bezeichnet den Innendurchmesser einer Hohlstruktur z.B. eines Blutgefäßes oder einer Kanüle.

M

Makuladegeneration

Makulaentartung mit fortschreitenden Sehstörungen, die später zur Erblindung führt (Makula: gelber Fleck der Netzhaut des Auges, Stelle des schärfsten Sehens)

Mammographie

Diagnoseverfahren zur Detektion von Tumoren in der weiblichen Brust

Metastase

"Tochtergeschwulst"; Verschleppung von Zellen einer (Primär-) Geschwulst, insbesondere einer bösartigen Geschwulst fern von ihrem ursprünglichen Entstehungsort an eine andere Stelle im Organismus

Mikrozirkulation

Blutzirkulation in den Kapillaren die das Gewebe versorgen

Myokard

"Herzmuskel"; die mittlere Herzwandschicht

O

Ophthalmologie

Augenheilkunde

Ösophageales Doppler-Monitoring

Messung des Herzzeitvolumens mittels einer Ultraschallsonde die in die Speiseröhre eingebracht wird

Oxymetrie

Spektralphotometrische Bestimmung der Sauerstoffsättigung des Blutes

P

PAK-Methode

Messung der Herz-Kreislauf-Funktion mittels Rechtsherz-Katheter

Palliative Behandlung

Behandlung zur Beseitigung bestimmter Symptome, ohne die zugrundeliegende Erkrankung beseitigen zu können

Palpation

Tastuntersuchung der Körperoberfläche oder zugänglicher Körperstellen zur Beurteilung von Konsistenz, Elastizität, Beweglichkeit, Schmerzempfindlichkeit etc.

PEEP-Einstellung

PEEP bedeutet "Positiv Endexpiratorischer Druck" und ist der Druck der nach der Expiration noch in der Lunge besteht. Der PEEP hält die Lungenbläschen offen bzw. öffnet diese und verbessert somit den pulmonalen Gasaustausch.

Perfusionsdruck

Druckdifferenz zwischen dem arteriellen u. venösen Schenkel eines Gefäßbettes und damit ein Maß für die Gewebsdurchblutung

Perfusographie

Quantitative, bildgebende Bestimmung der Gewebedurchblutung mittels ICG ohne ionisierende Strahlung

Perikard

"Herzbeutel"; bindegewebige Umhüllung des Herzens

Perikarderguss

Flüssigkeitsansammlung im Herzbeutel, z.B. Blut

Perikarderguss-Monitoring

Verfahren zur Diagnose und Überwachung einer Flüssigkeitsansammlung im Herzbeutel

Perioperativ

Zeitraum kurz vor, während und kurz nach einer Operation

Pharmakokinetik

Lehre von dem Einfluss des Organismus auf Arzneistoffe

Photochemotherapie

Therapieverfahren zur Behandlung krankhaften Gewebes (Tumore, abnorme BlutgefäÙe) unter Verwendung von Photosensibilisatoren oder phototoxischer Substanzen (Substanzen die unter Lichteinwirkung Zellgifte erzeugen)

Photodynamische Therapie

Therapieverfahren, bei dem Patienten Photosensibilisatoren verabreicht werden, die sich in krankhaftem Gewebe anreichern und dort unter Lichteinwirkung Singulett-Sauerstoff erzeugen, der regional als Zellgift wirkt und die krankhaften Zellen zerstört

Photosensibilisatoren

Farbstoffmoleküle (photoaktive Substanzen), die unter Lichteinwirkung Singulett-Sauerstoff erzeugen können, der als Zellgift wirkt. Photosensibilisatoren werden für die photodynamische Therapie eingesetzt.

PiCCO-Technologie

Verfahren zur gering-invasiven, kontinuierlichen Überwachung der Herz- und Kreislauf-Funktionen von schwerkranken Patienten, basierend auf der Thermodilution und der Pulskontoranalyse

Pleura

Bezeichnet die die beiden Thoraxhöhlen auskleidende und die Lungen überziehende seröse Haut.

Polytrauma

Gleichzeitig entstandene Verletzungen (meist an mehreren Körperregionen und Funktionssystemen), wobei eine oder die Summe der Teilverletzungen lebensgefährdend ist

Porphin

Grundgerüst der Porphyrine

Porphyrine

Zwischenprodukte bei der Synthese des roten Blutfarbstoffs (Hämoglobin)

Pulmonalarterieller Katheter (PAK)

Rechtsherzkatheter

Pulmonalvaskulärer Permeabilitätsindex (PVPI)

Der Pulmonalvaskuläre Permeabilitätsindex (PVPI) ist der Quotient aus dem Extravaskulären Lungenwasser (EVLW) und Pulmonalem Blutvolumen (PBV). Der PVPI erlaubt die Differenzierung zwischen hydrostatischem und permeabilitätsbedingtem Lungenödem.

Pulsdruck-Variation (PPV)

Die Pulsdruck-Variation (PPV) gibt die Variation der Pulsdruckamplitude über den Atemzyklus wieder.

Pulskonturanalyse

Die arterielle Pulskonturanalyse bietet kontinuierliche Parameter, die aus der Form der arteriellen Druckkurve ermittelt werden.

Pulskontur-Herzeitvolumen

Kontinuierliche Ermittlung des Herzzeitvolumens durch Analyse der arteriellen Blutdruckkurve

R

Radikale

Hochreaktive Substanzen die u.a. durch Photosensibilisatoren unter Lichteinwirkung erzeugt werden und regional als Zellgift wirken (z. B. Singulett-Sauerstoff)

Radioactive Xenon Sättigung

Diagnoseverfahren zur Bestimmung von Organdurchblutung unter Verwendung radioaktiven Xenons

Respiration

lat. Atmung

Rechts-Links Shunt

Übertritt von Blut (Shunt) aus der rechten in die linke Herzhälfte (auch aus einem Venensystem in ein arterielles Blutgefäß) als Folge einer Shunt-Umkehr

Rektumkarzinom

bÄ¶llartiger Tumor des Mastdarms

respiratorische Insuffizienz

"EinschrÄ¶nkung der Atemfunktion"; ein auf StÄ¶rungen der LungenbelÄ¶ftung (Ventilation), des Gasaustausches (Diffusion) oder der Blutzirkulation in der Lunge beruhender Zustand. AuÄ¶erdem kann die respiratorische Insuffizienz durch eine ungenÄ¶gende Funktion der Atemmuskulatur bedingt sein.

S

Schlagvolumen (SV)

Die von beiden Herzkammern mit jeder Kontraktion ausgeworfene Blutmenge in ml

Schlagvolumen-Variation (SVV)

Die Schlagvolumen-Variation (SVV) spiegelt die Variation der Schlagvolumina Ä¶ber den Atemzyklus wider.

Schock

Als Schock bezeichnet man eine akute, generalisierte Minderversorgung lebenswichtiger Organe mit Sauerstoff. Der Schock ist eine lebensbedrohliche StÄ¶rung des Kreislaufs. Man unterscheidet:

- HypovolÄ¶mischer Schock
- Toxischer Schock
- Septischer Schock
- Kardiogener Schock
- Neurogener Schock

Sclerotherapie

Verfäulen von Venen (Sclerosierung), Injektionsbehandlung von oberflächlichen Varizen

Selektive Photothermolyse

Thermische Zerstörung krankhaften Gewebes durch Verwendung eines sich selektiv in krankhaftem Gewebe anreichernden Chromophors und anschließender Laserbestrahlung. Das Chromophor absorbiert Laserenergie und gibt sie in Form von Wärme an das krankhafte Gewebe ab, welches dadurch aufgelöst (lysiert) wird.

Sepsis

„Blutvergiftung“; kann durch verschiedene Ursachen (Bakterien, Pilze, Viren) ausgelöst werden. Für eine Sepsis müssen mindestens vier Kriterien vorliegen:

- Hypo- ($<36^{\circ}\text{C}$) oder Hyperthermie ($>38^{\circ}\text{C}$)
- Brady- ($<60/\text{bpm}$) oder Tachykardie ($>90/\text{bpm}$)
- Tachypnoe (Atemfrequenz $>20/\text{min}$)
- Leukozytose (zu viele weiße Blutkörperchen) oder Leukopenie (zu wenig weiße Blutkörperchen)

Shunts

„Kurzschluss“; natürlicher oder operativ angelegter Nebenweg zur Überbrückung eines Blutgefäßabschnittes oder zur atypischen direkten Verbindung zweier Gefäßsysteme (z.B. des Pfortader- u. Hohlvenensystems)

Singulett-Sauerstoff

Hochreaktives Sauerstoff-Molekül, welches durch Lichteinwirkung von Photosensibilisatoren erzeugt wird und als Zellgift wirkt

SIRS

„Systemic Inflammatory Response Syndrome“; generalisierte hyperinflammatorische Reaktion ausgelöst durch verschiedene Ursachen z.B. Verbrennung oder Trauma. Folgende Kriterien müssen für ein SIRS gesichert sein:

- Hypo- ($<36^{\circ}\text{C}$) oder Hyperthermie ($>38^{\circ}\text{C}$)
- Tachykardie ($>90/\text{bpm}$)
- Tachypnoe (Atemfrequenz $>20/\text{min}$)
- Leukozytose (zu viele weiße Blutkörperchen) oder Leukopenie (zu wenig weiße Blutkörperchen)

weiße Blutkörperchen). Falls zusätzlich noch eine Infektion vorliegt spricht man von Sepsis.

Stable Xenon CT

Diagnoseverfahren zur Untersuchung der Durchblutung des Gehirns

Strahlentherapie

Sammelbegriff für die Anwendung von Strahlung zur Therapie gutartiger und vorzugsweise bösartiger Tumoren

Systemischer Gefäßwiderstand (SVR)

Ein abgeleitetes Maß für den Widerstand, den die linke Herzkammer überwinden muss, um das Blut in den Kreislauf zu pumpen

Systole

Kontraktionsphase des Herzens

T

TDa-Technologie

In der PiCCO-Technologie integriertes Verfahren zur gering-invasiven Überwachung der Herz- und Kreislauffunktionen von schwerkranken Patienten, basierend auf der Auswertung einer Temperaturdifferenz-Kurve

Temperaturbolus

Bekanntes Flüssigkeitsvolumen in ml, das gekühlt oder raumtemperiert zentralvenös appliziert wird und als Indikator der transpulmonalen Thermodilution dient

Thermistor

Temperatursensor der sich in der Spitze des PiCCO Katheters befindet

Thermodilution

Indikatordilutionsverfahren wobei als Indikator eine Temperaturdifferenz verwendet wird

Thermodilutionskatheter

Katheter in welchem nahe der Spitze ein Temperatursensor zur Messung der Temperaturdifferenz integriert ist

Trans-Diaphragmaldruck (TDD)

Der Trans-Diaphragmaldruck ist ein ermittelter Druck welcher aus dem Intra-Abdominaldruck (IAD) und Intra-Thorakaldruck (ITD) gewonnen wird.

Transpulmonal

(lat. trans = hindurch): durch die Lunge hindurch

transpulmonale Thermodilution

Indikatordilutionsverfahren bei der als Indikator eine arteriell gemessene Temperaturdifferenz verwendet wird

U

Ulcus

Entwicklung eines Geschwürs (Ulcus) aus einem nicht heilenden Haut- oder Schleimhautepitheldefekt

V

Validität

Validus (lat.) = stark, wirksam, gesund

Ist der Inbegriff für das Vorhandensein gewisser methodischer Qualitätskriterien. Die Validität stellt neben der Reliabilität und der Objektivität eines der 3 wichtigsten Gatekriterien für empirische Untersuchungen dar.

Varikose

Ausgedehnte Krampfaderbildung

Ventrikel

Herzkammer

Volumetrische Parameter

Hämodynamische Meygroen (z.B. HZV, ITBV), die bestimmte Blutvolumina widerspiegeln

Volumetrisches Monitoring

Verfahren zur direkten Bestimmung und Überwachung von bestimmten Blutvolumina und der Hämodynamik

Z

Zentralvenulose Sauerstoffsättigung

Sättigung des Blutes mit Sauerstoff vor dem rechten Herzen

Zerebral

Das Gehirn betreffend

PULSION Medical Systems AG • Stahlgruberring 28 • D-81829 Munich, Germany
Tel. +49-(0)89-45 99 14-0 • Fax +49-(0)89-45 99 14-18
info@pulsion.com • www.PULSION.com

© PULSION Medical Systems AG