

Städterwetter weltweit

Ankara 29°	Mexiko-Stadt 23°
Athen 33°	Moskau 22°
Bogotá 17°	New York 35°
Buenos Aires 10°	Ottawa 32°
Canberra 15°	Prag 22°
Delhi 37°	Reykjavik 9°
Jakarta 29°	Stockholm 20°
Kiew 20°	Taipeh 38°
Las Palmas 25°	Tel Aviv 32°
Lissabon 23°	Wellington 10°

Niederschlag

Mittelland 60%	Jura 70%
Alpen 70%	Tessin 50%
Ostschweiz 60%	Romandie 50%

Bergwetter

	Wind	km/h	°C
3500 m	W	15	3°
2500 m	W	15	11°
1500 m	W	10	18°
Nullgradgrenze			3700 m
Schneefallgrenze			3300 m
Nebelobergrenze			keine

Namenstage

Ramona
Thomas

Schadstoffe

Ozon	mässig
Feinstaub	gering
Stickoxide	gering

Wassertemperaturen

Ägerisee 21°	Sempachersee 23°
Baldeggersee 21°	Vierwaldstättersee 21°
Sarnersee 19°	Zugersee 21°

Kalendarium

	Aufgang	Untergang
	heute	morgen
Sonne	05.37	21.25
Mond	00.01	10.31

Gewittriger Sommertag

Allgemeine Lage: Die Druckgegensätze über Mitteleuropa sind gering, die Luft im Alpenraum ist schwülwarm und labil geschichtet, dadurch sind die Bedingungen für Gewitter optimal. Auch im weiteren Verlauf der Woche bleibt die Atmosphärenschichtung instabil, es muss mit weiteren Regengüssen und auch Gewittern gerechnet werden.

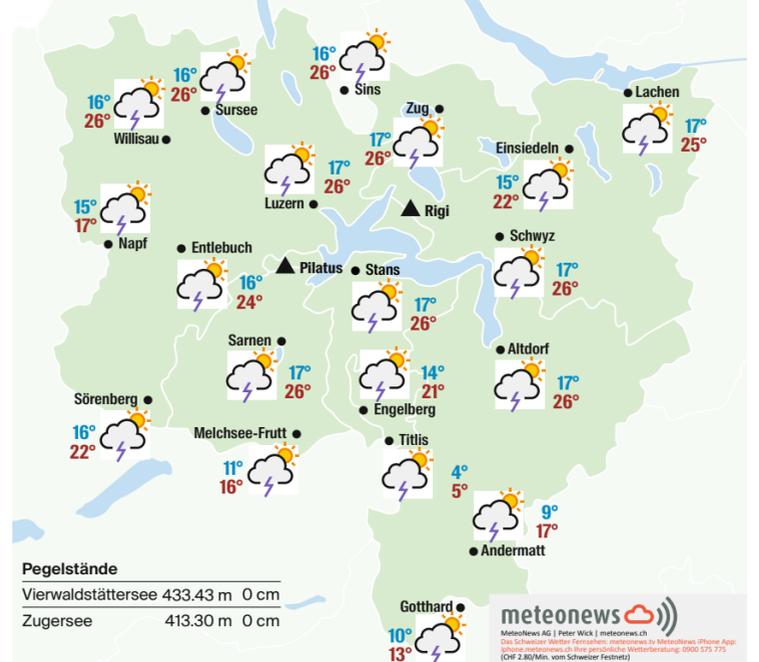
Region: Bereits am Vormittag sind gewittrig durchsetzte Platzregen möglich. Danach geht es weiter mit Wolkenfeldern und sonnigen Abschnitten, am Nachmittag können sich wieder neue Gewitter bilden. Es ist schwül und sommerlich warm.

Aussichten: Am Mittwoch und Donnerstag geht es unbeständig, aber nicht unfreundlich weiter. Sonnenschein und Wolken wechseln sich ab, zwischendurch kommt es auch wieder zu Schauern und Gewittern.

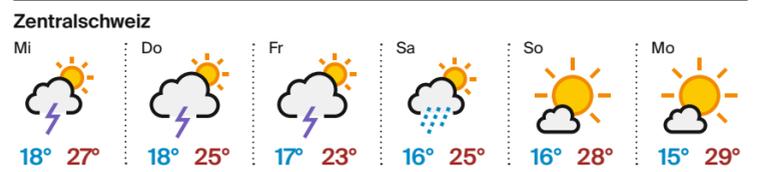
Mondphasen



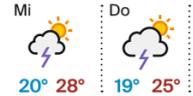
Zentralschweiz



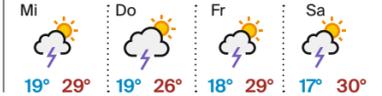
Tendenzen



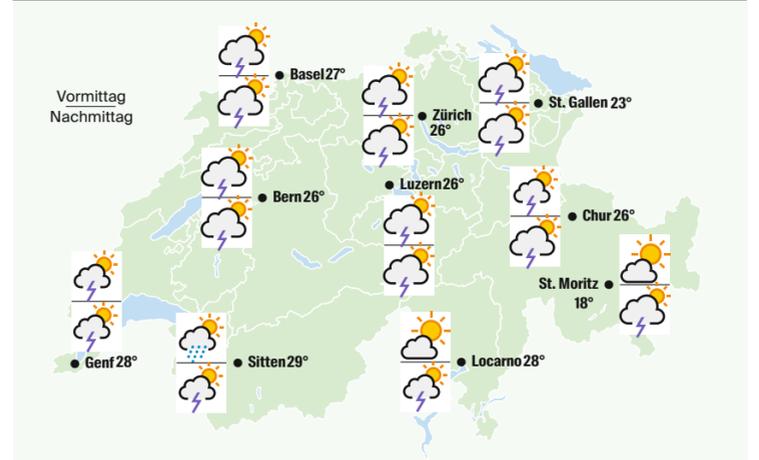
Westschweiz



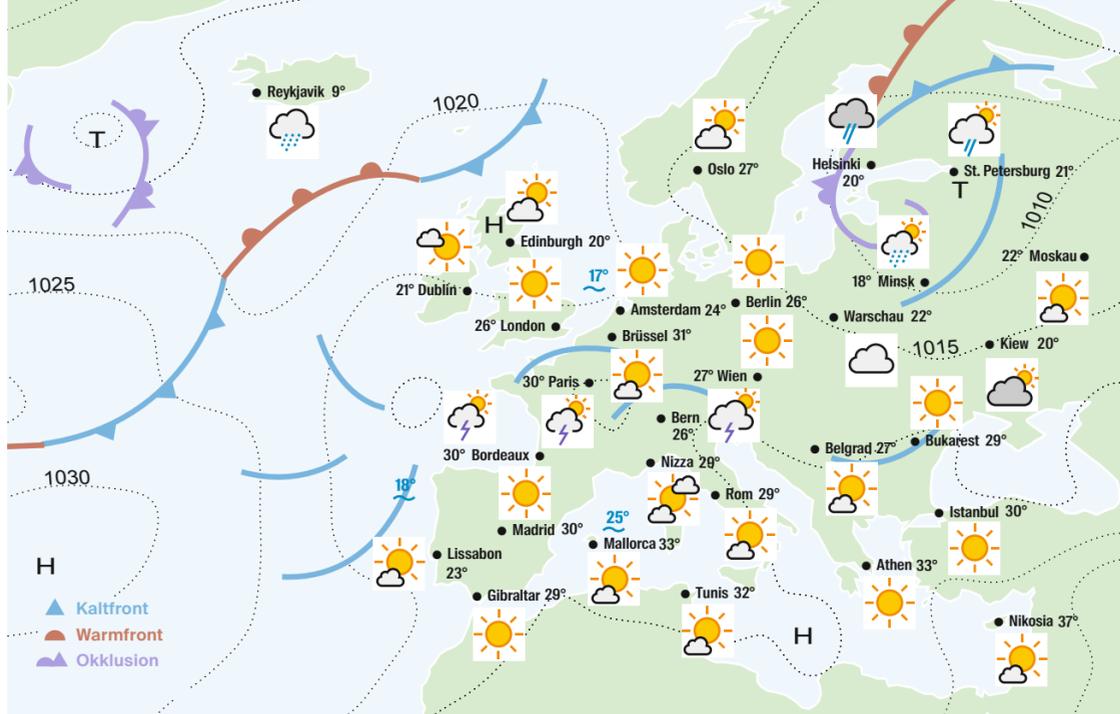
Südschweiz



Schweiz



Europa



Ratgeber

Implantierter Defibrillator: Ist das nicht gefährlich?

Gesundheit Aufgrund einer Herzinsuffizienz muss bei mir (m, 70) demnächst ein Schrittmacher mit Defibrillator implantiert werden. Das mit diesem internen Defibrillator ist mir nicht geheuer. Wie funktioniert er? Geht er nicht häufig im Alltag los, wenn er gar nicht müsste? Kann man den Defibrillator auch wieder entfernen?

Eine Herzinsuffizienz (Herzschwäche) bedeutet, dass das Herz nicht mehr seine volle Leistung erbringen kann. Betroffene haben ein erhöhtes Risiko für einen plötzlichen Herztod. Wenn – wie offenbar bei Ihnen – eine schwer ausgeprägte Herzschwäche auf eine medikamentöse Behandlung keine deutliche Verbesserung zeigt, wird zur Verhinderung des plötzlichen Herztodes ein Defibrillator empfohlen.

Ein implantierbarer Defibrillator (ICD) ist ein wenige Zentimeter grosses Gerät, äusserlich einem Schrittmacher ähnlich. Der ICD besteht aus einem Gehäuse, das eine Batterie und die komplexe Elektronik enthält. Die neuesten Geräte wiegen etwa 70 Gramm. Der Defibrillator wird über eine Elektrode in der rechten Herzkammer mit dem Herzen verbunden. Bei einer lebensge-

fährlichen Herzrhythmusstörung aus den Hauptkammern schickt der ICD einen dosierten Stromstoss an das Herz (Defibrillation), wodurch es den normalen Takt wieder findet.

Grundsätzlich ist zu sagen, dass man mit implantiertem Defibrillator Beruf und Hobby normal ausüben kann. Elektrische Haushaltgeräte und Mobiltelefone haben keinen Einfluss. Gleichwohl kann es in seltenen Fällen aber vorkommen, dass ein ICD einen Stromstoss abgibt, obwohl keine schwere Herzrhythmusstörung vorliegt. Es handelt sich dabei um einen sogenannten nicht-adäquaten Schock. Ursache sind beispielsweise eine schnelle, jedoch nicht lebensbedrohliche Rhythmusstörung, elektromagnetische Interferenzen oder ein Problem mit der Elektrode.

Diese Stromstösse sind grundsätzlich ungefährlich, sie können jedoch sehr schmerzhaft sein, da ja der Patient bei vollem Bewusstsein ist. Glücklicherweise hat sich ihre Häufigkeit in den letzten Jahren deutlich verringert, pro Jahr sind weniger als 5 Prozent der Patienten mit ICD betroffen.

Bei der Kontrolle des ICD kann der behandelnde Arzt das Problem ermitteln und beheben. Die meisten modernen ICDs können telemedizinisch fernüberwacht werden, damit

ein solches Problem vorzeitig erkannt und ein nichtadäquater Schock verhindert werden kann.

Ein paar Worte noch zu den zwei verschiedenen Funktionsarten von ICDs. Der herkömmliche transvenöse ICD wird bei einem meist ambulant durchgeführten Eingriff unter dem Schlüsselbein in der Brustgegend eingesetzt und mit den über die Venen eingelegten Herz-Elektroden verbunden. Diese Geräte können auch als Schrittmacher funktionieren und über eine Überstimulation die meisten lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen beenden.

Der subkutane S-ICD wird auf der linken Seite der Brust unter die Haut implantiert (meist ist ein Spitalaufenthalt von einem Tag nötig). Eine damit verbundene Elektrode wird links vom Brustbein ebenfalls unter die Haut implantiert.

Sie berührt weder Herz noch Blutgefässe. Der S-ICD ist nicht für alle Patienten geeignet, da er nicht als Schrittmacher fungieren kann und Herzrhythmusstörungen ausschliesslich über Stromstösse beendet.

Ein Defibrillator kann durchaus wieder entfernt werden. Etwas schwieriger ist die Entfernung der Sonden, die ins Herz führen, da diese mit der Zeit im Gewebe einwachsen können. Deshalb sollten diese nur entfernt werden, wenn dies wirklich notwendig ist.



PD Dr. med. Richard Kobza
Chefarzt Kardiologie, Herz-zentrum Luzern, Luzerner Kantonsspital, www.luks.ch

ANZEIGE

Mit dem AboPass mehr erleben und profitieren



AboPASS

abopassshop.ch